STAT*IM*® 7000
CASSETTE AUTOCLAVE

- Operator's Manual
- Manuel de l'utilisateur
- Bedienerhandbuch
- Gebruikershandleiding
- Manuale dell'operatore
- Manual del operador
- 用户使用说明书

STAT*IM* 7000 Operator's Manual 95-110339 Rev. 4.0 Copyright 2012 SciCan Ltd. All rights reserved.

SciCan | Your Infection Control Specialist™

Contenido

1. Introducción 2
2. Información importante 3
2.1 Limitaciones de responsabilidad
2.2 Descripción general de la unidad
3. Instalación..... 5
3.1 Consideraciones medioambientales
3.2 Colocación de la unidad
3.3 Conexión de los frascos del condensador y de desechos
3.4 Acceso al menú del usuario
3.5 Ajuste de fecha y hora
3.6 Selección de idioma
3.7 Asignación del número de identificación de la unidad
3.8 Instalación del filtro del depósito de agua
3.9 Llenado del depósito del Statim
3.10 Envío de la unidad
4. Instrucciones de uso..... 10
4.1 Uso del cassette
4.2 Preparación y carga de instrumentos
4.3 Selección de un ciclo
4.4 Ejecución de un ciclo
4.5 Detención de un ciclo
5. Mantenimiento 21
5.1 Limpieza del cassette
5.2 Limpieza del depósito
5.3 Limpieza de las superficies exteriores
5.4 Cambio de los filtros de aire antibacterianos
5.5 Sustitución de los sellos del cassette
5.6 Mantenimiento de los niveles de fluidos
5.7 Cambio del filtro del depósito de agua
5.8 Lectura de la calidad de agua
5.9 Funcionamiento del secado
5.10 Programa de mantenimiento preventivo
6. El puerto de comunicación..... 27
6.1 Puerto de comunicación
6.2 Elección de la salida correcta
6.3 Descripción general del listado del ciclo
7. Resolución de problemas..... 32
8. Piezas de repuesto y accesorios 37
9. Garantía..... 38
10. Especificaciones 39

STAT*IM* es una marca comercial registrada de SciCan Ltd. STAT-DRI es una marca comercial de SciCan Ltd. El resto de marcas comerciales a las que se hace referencia en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios.

Para todas las consultas de servicio y reparación:
En Canadá: 1-800-870-7777
Estados Unidos: 1-800-572-1211
Europa: Teléfono: +49 (0) 821 56 74 56-0
Internacional: (416) 446-4500
Correo electrónico: techservice.ca@scican.com (Canadá)
techservice.us@scican.com (EE. UU.)
techservice.int@scican.com (internacional)

Fabricado por:
SciCan Ltd.
1440 Don Mills Road,
Toronto ON M3B 3P9
CANADÁ
Teléfono: (416) 445-1600
Fax: (416) 445-2727
Llamada gratuita: 1-800-667-7733
www.scican.com

CE
0123

Representante en la U.E.
SciCan GmbH
Wangener Strasse 78
88299 Leutkirch
ALEMANIA
Teléfono: +49 (0) 7561-98343-0
Fax: +49 (0) 7561-98343-699

SciCan Inc.
701 Technology Drive
Canonsburg, PA 15317
EE. UU.
Teléfono: +1 724 820 1600
Fax: +1 724 820 1479
Llamada gratuita: 1-888-632-6031

SciCan Medtech
Alpenstrasse 16
6300 Zug
SUIZA
Teléfono: +41 (0) 41 727 7027
Fax: +41 (0) 41 727 7029

1. Introducción

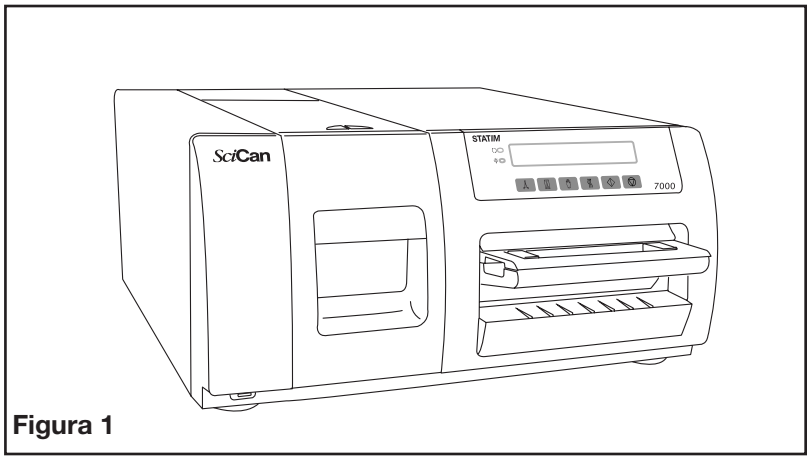


Figura 1

Enhorabuena por elegir la autoclave STAT*IM* ® 7000. Le aseguramos que ha adquirido el mejor equipo de su categoría. El Statim es una unidad de sobremesa que utiliza varios ciclos de esterilización diseñados para adaptarse a sus necesidades e idóneos para la esterilización por vapor.

Este manual incluye información sobre la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del Statim. Para garantizar años de servicio seguro y de la mayor calidad, lea estas instrucciones antes de utilizar la unidad y guárdelas para referencia futura. Para que el producto funcione correctamente, se deben seguir las instrucciones de funcionamiento, mantenimiento y sustitución. El contenido de este manual está sujeto a modificaciones sin previo aviso con el fin de reflejar cambios y mejoras realizados en el producto Statim.

El Statim es adecuado para la esterilización de instrumentos dentales y médicos, diseñados para soportar esterilización por vapor. El Statim no ha sido diseñado para esterilizar líquidos, cargas de tejidos ni materiales o desechos biomédicos no compatibles con esterilización por vapor. El procesamiento de dichas cargas puede provocar que la esterilización no sea completa y/o causar daños en la autoclave. Para obtener más información sobre la idoneidad de los instrumentos para esterilización por vapor, consulte las instrucciones de reprocesamiento del fabricante.

2. Información importante

2.1 Limitaciones de responsabilidad

No permita que nadie que no sea personal autorizado suministre piezas, manipule ni realice servicios de mantenimiento en el Statim. SciCan no se responsabiliza de ningún daño incidental, especial o consecuente provocado por servicios de mantenimiento o reparación realizados en el Statim por terceros o por el uso de equipo o piezas fabricadas por terceros, incluyendo pérdida de beneficios, cualquier pérdida comercial o económica, o pérdidas a causa de lesiones personales.

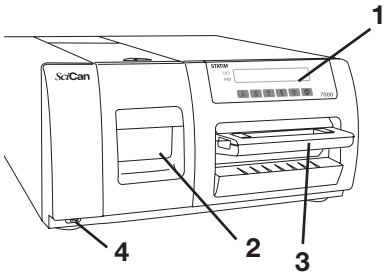
Use solamente agua destilada para proceso de vapor en el Statim. No se debe utilizar agua desmineralizada o filtrada de modo especial.

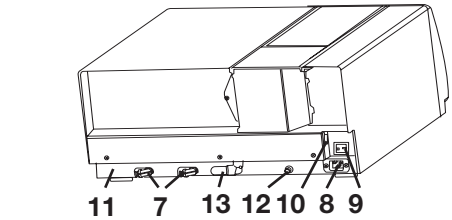
Nunca extraiga la cubierta de la unidad ni inserte objetos por los orificios y aberturas de la carcasa. Si lo hace, puede causar daños en la unidad y/o provocar peligro para el operario.

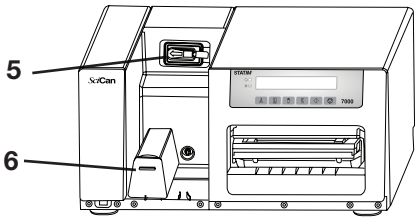
IMPORTANTE: Siga la normativa local vigente sobre verificación de procedimientos de esterilización.

2. Información importante

2.2 Descripción general de la unidad







1. Teclado y pantalla LCD
2. Depósito de agua desmontable
3. Cassette
4. Puerto USB (no en todos los modelos)
5. Filtro de aire biológico
6. Filtro del depósito de agua
7. Puertos del tubo de escape
8. Puerto del cable de alimentación
9. Interruptor de alimentación
10. Puerto RS232
11. Placa del número de serie
12. Tubo de drenaje
13. Filtro de aire

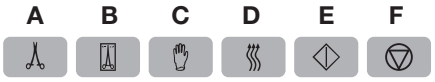
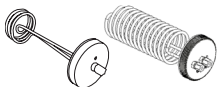
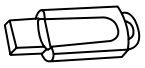


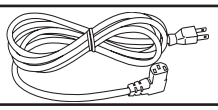
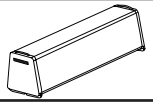
Figura 2

Los siguientes símbolos aparecen en la unidad:	Ciclos SIN EMBOLSADO (A)	Ciclos con EMBOLSADO (B)	Ciclos de GOMAS Y PLÁSTICOS (C)
Indicador LED de alimentación	Secado sólo (D)	Botón **START** (E)	Botón **STOP** (F)
Indicador LED activo	Precaución: Consulte el manual para obtener detalles.	Precaución: Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte el suministro eléctrico antes de realizar servicios de mantenimiento.	Precaución: Superficie caliente y/o vapor caliente

Los siguientes símbolos pueden aparecer en los márgenes de este libro:	Peligro potencial para el operario.	Situación que puede provocar un fallo mecánico.	Información importante.

La caja de embalaje del Statim 7000 que recibirá, debe incluir los siguientes elementos.
Si falta alguno, póngase en contacto inmediatamente con su proveedor.

	Bandeja del cassette con tapa
	Frascos del condensador y de desechos (2)
	**Adaptador de la tapa del frasco (2)**
	Conjunto de tubos para el frasco
	**USB Memory Stick (no en todos los modelos)**

	**Cable de alimentación**
	Stat-Dri
	**Filtro del depósito de agua**
	Depósito de agua

3. Instalación

3.1 Consideraciones medioambientales

Hay una serie de factores que pueden afectar al funcionamiento del Statim. Tenga en cuenta estos factores y elija una ubicación adecuada para instalar la unidad.

• Temperatura y humedad

Evite instalar el Statim bajo la luz solar directa o cerca de una fuente de calor (por ejemplo, chimeneas o radiadores). La temperatura de funcionamiento recomendada debe estar entre 15 y 25 °C (entre 59 y 77 °F) con una humedad entre el 25 y 70%.

• Separación

Los orificios de ventilación y aberturas del Statim no se deben tapar ni obstruir.
Deje un espacio mínimo de 25 mm / 1” entre la parte superior de la unidad y cualquier pared o división, y un espacio mínimo de 13 mm / 0,5” entre los lados de la unidad y cualquier pared o división.

• Ventilación

La unidad se debe utilizar en un entorno limpio y sin polvo.

• Superficie de trabajo

El Statim se debe colocar sobre una superficie plana, nivelada y resistente al agua y al calor. No instale ni utilice nunca la unida en una superficie inclinada.

• Entorno electromagnético

El Statim ha sido probado y cumple todos los estándares aplicables sobre emisiones electromagnéticas. Aunque la unidad no emite ninguna radiación, puede resultar afectada por las radiaciones de otros equipos. Es recomendable mantener la unidad alejada de fuentes potenciales de interferencias.

• Requisitos eléctricos

Utilice fuentes de alimentación con fusibles y conectadas a tierra correctamente con el mismo voltaje nominal que se indica en la etiqueta situada en la parte posterior del Statim. Encontrará los requisitos de voltaje eléctrico del Statim 7000 en la sección “Especificaciones”. El cable de alimentación se debe enchufar en un receptáculo adecuado que disponga de suministro de alimentación eléctrica dedicado directo desde la fuente de alimentación.

3.2 Colocación de la unidad

Cuando coloque la unidad en una encimera, compruebe lo siguiente:

- Asegúrese de que la unidad se coloca sobre una superficie fuerte, plana, nivelada y resistente al agua y al calor.
- La unidad debe estar estable y sus cuatro puntos de apoyo deben estar apoyados con firmeza sobre la superficie de la encimera. De este modo, evitará que la unidad se mueva.

3. Instalación

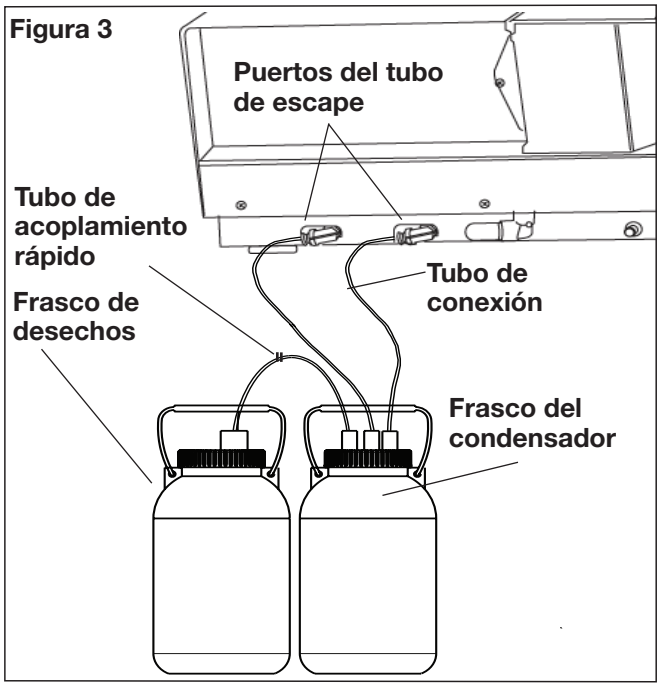
3.3 Conexión de los frascos del condensador y de desechos

Hay dos frascos que se deben conectar al Statim 7000: el frasco del condensador y el frasco de desechos.

1. El frasco del condensador incluye una tapa con 3 conectores (2 adaptadores grandes y 1 pequeño) y un conjunto de serpentín condensador de hilo de cobre largo.
2. El frasco de desechos incluye la tapa con 1 conector (1 adaptador pequeño) y un serpentín condensador de hilo de cobre corto.

NOTA: No mezcle los frascos y las piezas, ya que podría causar un derrame.

Para conectar los dos frascos al Statim 7000, realice los siguientes pasos:



1. Inserte los 2 tubos de escape en los puertos para los tubos de escape de la unidad y conéctelos con firmeza.
2. Retire las 2 tuercas de férula de los adaptadores grandes del frasco con 3 conectores y deslice la tuerca por cada extremo libre de los tubos de escape. No enrolle los tubos de escape.
3. Inserte los tubos de escape en los adaptadores grandes y apriete a manolas 2 tuercas de férula.
4. Localice y retire la tuerca del adaptador pequeño en la tapa del frasco.
5. Deslice la tuerca por uno de los extremos del tubo de acoplamiento rápido.
6. Inserte el tubo en el adaptador pequeño y apriételo con firmeza.
7. Llene completamente el frasco del condensador con agua y coloque la tapa.
8. Localice y retire la tuerca del frasco de desechos (el frasco con serpentín condensador pequeño).
9. Deslice la tuerca por el extremo libre del tubo de acoplamiento rápido.
10. Inserte el tubo en el adaptador del frasco de desechos y apriételo con firmeza.
11. Vacíe el frasco de desechos.
12. Coloque los dos frascos cerca y debajo de la unidad.
13. Cambie el agua de los frascos según el Programa de mantenimiento preventivo para evitar olores desagradables y la decoloración del contenido. Para solucionar esta situación, se puede añadir un desinfectante de bajo nivel preparado según las instrucciones del fabricante.

3. Instalación

3.4 Acceso al menú del usuario

El menú del usuario permite al operario restablecer mensajes de advertencia, ajustar la fecha y la hora, seleccionar idiomas y modificar otros elementos que no afecten al proceso de esterilización de la unidad.

Puede acceder al menú del usuario utilizando uno de estos dos métodos:

1. Encender la unidad mientras pulsa el botón ▽

   o

2. Pulsar los botones ▽ y ≋ simultáneamente mientras en la unidad aparece el mensaje
   "ELIJA UN CICLO"

   = Opción siguiente
   = Opción anterior
   = Seleccionar la opción
   = Guardar y salir o volver al menú principal

3.5 Ajuste de fecha y hora

Para ajustar la fecha y la hora, realice los siguientes pasos y vigile el cursor parpadeante de la pantalla LCD:

Acceda al menú del usuario y seleccione la opción DIA/HORA cuando aparezca en la primera línea.

o bien

Apague la unidad. Mantenga presionado el botón y vuelva a **encender** la unidad.

1. Utilizando los botones (abajo) y (arriba), cambie los valores.
2. Para seleccionar el siguiente campo, pulse el botón .
3. Para guardar los cambios y volver al modo de funcionamiento normal, pulse el botón ▽.
4. Para salir sin realizar cambios, **apague** el Statim.

14:23	11/15/2007
HH:MM	MM/DD/AAAA

Se muestra al ajustar la fecha y hora
(sólo en modelos norteamericanos)

14:23	15/11/2007
HH:MM	DD/MM/AAAA

Se muestra al ajustar la fecha y hora

3.6 Selección de idioma

Los mensajes que aparecen en la pantalla LCD se pueden cambiar a varios idiomas distintos. Para cambiar las selecciones actuales de idioma, acceda al menú del usuario y seleccione la opción IDIOMA cuando aparezca en la primera línea.

ESPAÑOL

Se muestra al desplazarse por los idiomas

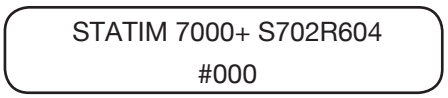
3. Instalación

Apague la unidad. Mantenga presionado el botón y vuelva a **encender** la unidad.

1. Utilizando los botones (abajo) y (arriba), seleccione el idioma que prefiera.
2. Cuando se muestre el idioma que desee, pulse el botón para guardar la selección y volver al modo de funcionamiento normal.

3.7 Asignación del número de identificación de la unidad

Para asignar un número de identificación, acceda al menú del usuario y seleccione la opción UNIDAD ID cuando aparezca en la primera línea.



Se muestra al asignar número de unidad

o bien

Desconecte la unidad y, manteniendo presionado el botón , conecte la unidad.

1. Utilizando los botones (abajo) y (arriba), cambie los valores.
2. Para cambiar el siguiente dígito (máx. 3) pulse el botón .
3. Para guardar los cambios y volver al modo de funcionamiento normal, pulse el botón .

3.8 Instalación del filtro del depósito de agua

Antes de utilizar la unidad, instale el filtro del depósito de agua. Consulte la sección “Cambio del filtro del depósito de agua”.

3.9 Llenado del depósito Statim

El depósito puede llenarse de dos maneras:

1. Extraiga el depósito de la unidad, llénelo de forma separada y luego vuelva a colocarlo en la unidad
2. Extraiga la cubierta y vierta el agua destilada para proceso de vapor directamente en el depósito.

Utilice únicamente agua destilada a través de un proceso de vapor, que contenga menos de 5 ppm de sólidos disueltos totales (con una conductividad inferior a 10 µS / cm).

La conductividad del agua puede verificarse en la pantalla LCD. Para ello, siga el procedimiento descrito en “Lectura de la calidad del agua”.

3. Instalación

3.10 Envío de la unidad

Cuando envíe la unidad, tendrá que vaciar cualquier resto de agua del sistema. Para hacerlo, realice los siguientes pasos:

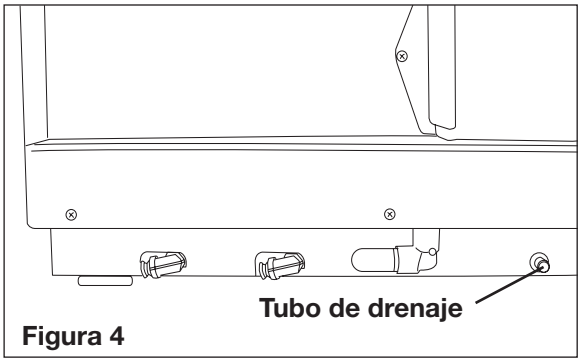
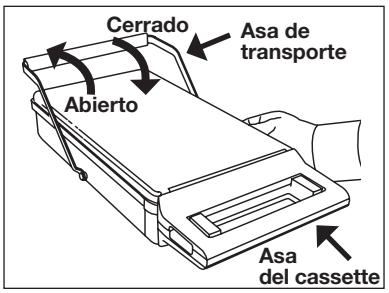


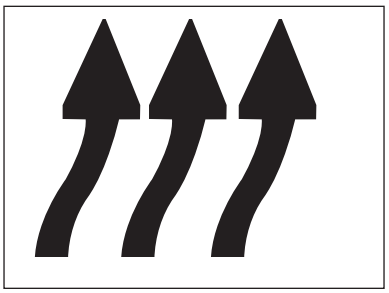
Figura 4

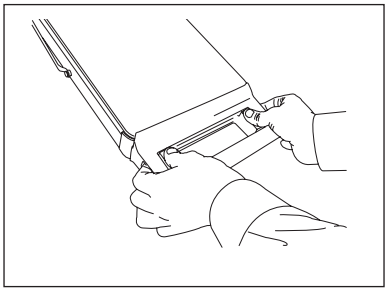
1. Extraiga el depósito de agua y vacíe su contenido.
2. Vuelva a colocar el depósito de agua en la unidad de forma que cualquier resto de agua que quede en la unidad se drene en el depósito de agua.
3. Extraiga el depósito y el filtro del depósito de agua y vacíe cualquier resto de agua del depósito.
4. Coloque un contenedor para el agua debajo de la parte posterior de la unidad.
5. Saque completamente el tubo de drenaje y quite el tapón del extremo del tubo para vaciar cualquier resto de agua en el contenedor para el agua.
6. Sustituya el tapón del tubo de drenaje y vuelva a colocar el tubo en su lugar.
7. Vuelva a empaquetar la unidad con los materiales de embalaje originales e incluya todos los accesorios que se suministraron originalmente con la unidad.
8. Especifique que desea un envío con calefacción y asegurado.

4. Instrucciones de uso

4.1 Uso del cassette







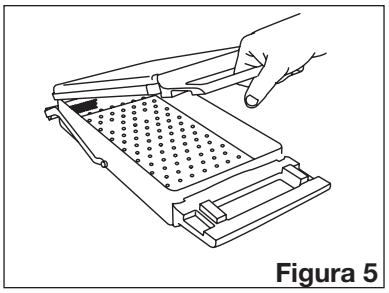


Figura 5

Tenga cuidado cuando extraiga el cassette después de un ciclo, ya que el cassette y el contenido pueden estar calientes y contener vapor.

• Para abrir el cassette:

1. Empuje el asa de transporte hasta la posición abierta.
2. Coloque las manos en ambos lados del asa del cassette.
3. Introduzca la punta de los dedos en las ranuras y coloque los pulgares en los adaptadores para pulgares.
4. Haga presión con los pulgares y tire hacia arriba con la punta de los dedos hasta que se abra la tapa.
5. Levante la tapa del cassette y desengánchela de la bandeja. Apoye la tapa sobre su superficie exterior.

• Para cerrar el cassette:

1. Alinee la pestaña de la bisagra en la tapa con la ranura de bisagra en la bandeja.
2. Cuando empiece a cerrar la tapa, se acoplarán la pestaña y la ranura de la bisagra.
3. Coloque el asa de transporte en la posición cerrada.

• Inserción del cassette en el Statim 7000:

1. Sostenga el asa del cassette con una mano y el asa de transporte con la otra.
2. Coloque el extremo del cassette en la unidad y coloque el asa de transporte en la posición cerrada.
3. Empuje suavemente el cassette hasta oír un clic.

No fuerce la entrada del cassette en el Statim, ya que los componentes interiores podrían dañarse.

• STAT-DRI

El tratamiento de las superficies interiores del cassette con el agente de secado Stat-Dri, que se suministra con la unidad, mejorará el proceso de secado. (Se pueden pedir frascos de repuesto a SciCan, número de pedido 2OZPLUS, 8OZPLUS, 8OZPLUST, 32OZPLUS.)

4. Instrucciones de uso

4.2 Preparación y carga de instrumentos

El Statim 7000 se ha probado con una carga de intrumentos máxima de 3,4 kg (7,5 lbs) para ciclos sin embolsado y con embolsado, y con una carga de 0,8 kg (1,7 lbs) para el ciclo de gomas y plásticos. Si desea obtener información sobre cómo determinar el peso apropiado, consulte la “Guía de masas de instrumentos” que aparece más adelante en este capítulo. Antes de cargar instrumentos en el Statim 7000, consulte las instrucciones de reprocesamiento del fabricante.

• Instrumentos limpios

Limpie y enjuague todos los instrumentos antes de cargarlos en el cassette. Los residuos de desinfectantes y las partículas sólidas de desechos pueden inhibir la esterilización y dañar los instrumentos, el cassette y el Statim. Los instrumentos lubricados deben limpiarse completamente para eliminar el exceso de lubricante antes de cargarlos en la unidad.

• Instrumentos no embolsados

Coloque los instrumentos no embolsados en la rejilla para instrumentos de la bandeja, de manera que no hagan contacto entre sí. De este modo, se asegurará de que el vapor alcance todas las superficies y facilitará el secado.

! Los instrumentos no se deben apilar ni amontonar en los cassettes, ya que esto obstaculizaría el proceso de esterilización.

• Instrumentos embolsados

Coloque los instrumentos en las bolsas de autoclave según las instrucciones del fabricante. Coloque los instrumentos embolsados en la rejilla para cargas embolsadas (01-110301S) y organícelos para evitar que se superpongan. Asegúrese de que todas las cargas embolsadas están secas antes de manipularlas y/o almacenarlas para mantener la esterilidad.

SciCan recomienda el uso de bolsas de autoclave de papel/papel y plástico/papel fabricadas según la norma EN 868 o bolsas como la bolsa de esterilización Crosstex. Envase los instrumentos en las bolsas sin apretar demasiado para permitir que el vapor penetre en las superficies de todos los instrumentos.

! Los instrumentos que se han cargado en el cassette de instrumentos se pueden embolsar en envoltorios aptos para esterilización, como el Dextex II.

No se recomienda el uso de bolsas de tela en el Statim 7000.

• Instrumentos de goma y plástico

Los siguientes materiales **se pueden** esterilizar en el Statim:

Nailon, policarbonato (Lexan™), polipropileno, PTFE (Teflon™), acetal (Delrin™), polisulfona (Udel™), polieterimida (Ultem™), goma de silicona y poliéster.

! Al cargar instrumentos de goma o plástico en la bandeja, deje un espacio entre los instrumentos y las paredes del cassette. De este modo, se asegurará de que el vapor alcance todas las superficies y facilitará el secado.

4. Instrucciones de uso

Los siguientes materiales **no se pueden** esterilizar en el Statim:

Polietileno, ABS, estireno, celulósicos, PVC, acrílico (Plexiglas™), PPO (Noryl™), látex, neopreno y materiales similares.

El uso de estos materiales puede provocar daños a los instrumentos o al equipo. Si no está seguro de los materiales de los instrumentos o de su construcción, no los cargue en el Statim hasta haber consultado con el fabricante.

• Todos los instrumentos

El Statim **NO** está diseñado para esterilizar textiles, líquidos ni desechos biomédicos. Los instrumentos se mantendrán en estado estéril después de finalizar un ciclo correctamente hasta que el cassette se desacople de la unidad. Una vez que los instrumentos no embolsados se exponen a las condiciones ambientales o externas, no se pueden mantener en estado estéril.

Si se desea un almacenamiento estéril más prolongado, embolse los instrumentos que desee esterilizar en bolsas de autoclave o envoltorios aptos para esterilización según las instrucciones del fabricante. Deje que se ejecute el ciclo con embolsado hasta terminar la fase de secado.

Mejores prácticas: Deje que los instrumentos (embolsados o no embolsados) se sequen completamente antes de manipularlos. Los instrumentos embolsados o envueltos no deben estar en contacto entre sí para facilitar el secado y una esterilización eficaz.

SciCan recomienda al usuario final que elija cuidadosamente el ciclo de esterilización más apropiado según las recomendaciones de las autoridades de control de infecciones competentes y según las recomendaciones y directrices normativas locales.

• Guía de masas de instrumentos

Instrumento	Masas típicas de instrumentos
Tijeras	30 g (0,96 oz)
Raspadores dentales	20 g (0,64 oz)
Fórceps	15 g (0,48 oz)
Pieza de mano dental	40 a 60 g (1,3 a 1,9 oz)
Cassette del instrumento	747 g (26 oz)
Cánula de aspiración	10 g (0,32 oz)
Espejo para la boca de plástico	8 g (0,3 oz)

Instrumento	Masas típicas de instrumentos
Bandeja para impresión	15 a 45 g (0,48 a 1,5 oz)
Anillo de posicionamiento de rayos X de plástico	20 g (0,64 oz)
Piezas de mano faco	110 g (3,89 oz)
Marco para diques de goma	27 g (0,95 oz)
Instrumentos de ortodoncia para extracción de bandas	59 g (2,1 oz)

NOTA: Los instrumentos anteriores se deben utilizar sólo como referencia. Para saber el peso exacto de los instrumentos, consulte las especificaciones del fabricante.

4. Instrucciones de uso

• Indicadores biológicos

SciCan recomienda el uso de indicadores biológicos EZTest™ Steam de SGM Biotech Inc. en la supervisión de rutina del Statim 7000. Este sistema se compone de incubadores y de indicadores biológicos autónomos. Es importante seleccionar el indicador biológico correcto para el ciclo que se está probando.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo manipular, utilizar y desechar estos indicadores, consulte la documentación del producto que se adjunta con los indicadores biológicos EZTest™ o póngase en contacto con SGM Biotech Inc.

Ya que el tiempo de incubación recomendado para los indicadores EZTest™ es de 24 horas, es aconsejable realizar las pruebas del indicador biológico de forma que el período de incubación se produzca durante un período planificado de tiempo de inactividad, como el último ciclo antes de un fin de semana.

• Indicadores químicos

SciCan recomienda el uso de indicadores de procesos químicos adecuados para esterilizadores de vapor en la supervisión de rutina del Statim 7000. De las muchas marcas que hay en el mercado, es importante saber elegir la correcta. Utilice sólo indicadores diseñados para esterilización de vapor a 134 °C para los ciclos sin embolsado y con embolsado, e indicadores diseñados para esterilización de vapor a 121 °C para gomas y plásticos. SciCan recomienda el uso de tiras Test Strip Indicators (TST) de SciCan (SciCan n/p SCI-134) para ciclos sin embolsado y con embolsado. Utilice al menos un indicador para cada carga procesada. Siga detenidamente las instrucciones del fabricante.

• Supervisión de rutina

Los indicadores de procesos químicos adecuados para esterilizadores de vapor se deben incluir en el interior o sobre cada paquete o carga que se esterilice. Además, es recomendable el uso semanal de indicadores biológicos que le permiten determinar si los instrumentos se han expuesto a condiciones de esterilización. El EZTest™ Steam de SGM Biotech Inc. es un indicador biológico recomendado para la supervisión de rutina del Statim 7000. Es importante seleccionar el indicador biológico correcto para el ciclo que se está probando.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo manipular, utilizar y desechar estos indicadores biológicos y químicos, consulte la documentación del producto que se adjunta con los indicadores o póngase en contacto con el fabricante directamente.

4. Instrucciones de uso

Para utilizar los indicadores con el Statim 7000, realice los siguientes pasos:

1. Coloque el indicador biológico y/o químico adecuado en el cassette del Statim 7000 situado en la esquina posterior izquierda.
2. Procese la carga en el esterilizador siguiendo la práctica usual.
3. Asegúrese de que en la pantalla LCD se muestra el mensaje “Final ciclo” cuando el ciclo haya finalizado.
4. Recupere el indicador biológico y/o químico y siga procesando siguiendo las instrucciones que se adjuntan con el indicador.
5. Supervise el indicador para observar la duración del período de incubación.

A la primera indicación de un fallo potencial de esterilización:

1. No procese ningún otro instrumento hasta que obtenga resultados de prueba favorables.
2. Asegúrese de que ha elegido el tipo correcto de indicador.
3. Asegúrese de que la cámara no ha estado sobrecargada. Consulte la primera parte de esta sección para obtener las instrucciones adecuadas para la carga.
4. Si los resultados no varían, no procese ningún otro instrumento en el Statim 7000 y póngase en contacto con el proveedor de SciCan para obtener asistencia.

Ya que el tiempo de incubación recomendado para los indicadores EZTest™ es de 24 horas, es aconsejable realizar las pruebas del indicador biológico de forma que el período de incubación se produzca durante un período planificado de tiempo de inactividad, como el último ciclo antes de un fin de semana.

4. Instrucciones de uso

4.3 Selección de un ciclo

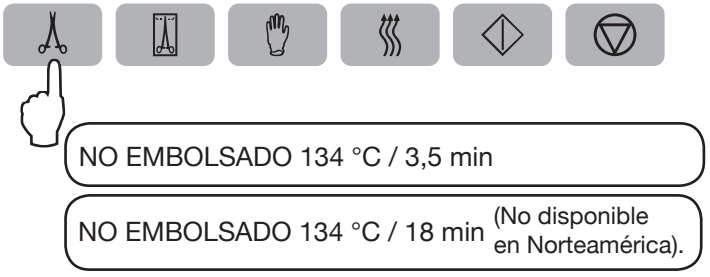
Cada uno de los ciclos de esterilización del Statim 7000 está diseñado para esterilizar un tipo de carga específico. Puede seleccionar los ciclos pulsando los botones , o .

En las siguientes páginas se describen los tipos de instrumentos, los requisitos de esterilización y un gráfico que ilustra las características de cada ciclo.

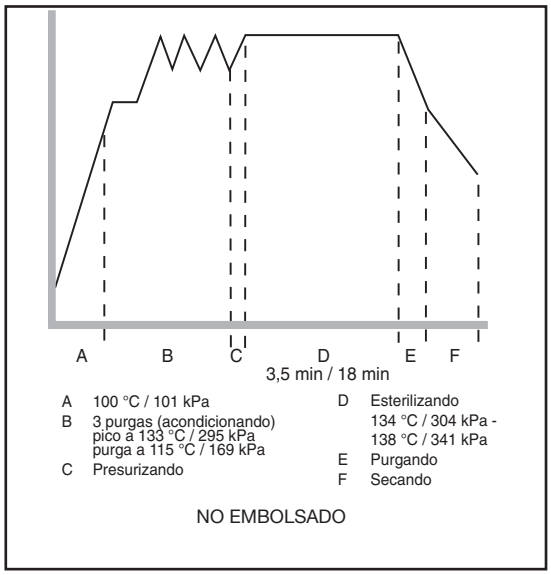
1. Ciclos sin embolsado

El ciclo sin embolsado es un ciclo de esterilización general que se utiliza para esterilizar hasta 3,4 kg (7,5 lbs) de instrumentos de metal no embolsados como pinzas, fresas reutilizables, raspadores, fórceps y piezas de mano faco y dentales. Consulte la Guía de masas de instrumentos en la sección anterior para obtener información relativa a los pesos aproximados de los instrumentos con el fin de no exceder la carga máxima. Al final de la fase de esterilización del ciclo, comenzará el secado durante 12 minutos. El secado se puede interrumpir en cualquier momento pulsando el botón . La duración se puede ajustar mediante las opciones del menú del usuario.

Para seleccionar el ciclo sin embolsado: Pulse el botón para desplazarse por los ciclos disponibles.



Cuando se muestre el ciclo que desee, pulse el botón .


A
B
C
D
E
F
3,5 min / 18 min
A 100 °C / 101 kPa
B 3 purgas (acondicionando) pico a 133 °C / 295 kPa purga a 115 °C / 169 kPa
C Presurizando
D Esterilizando 134 °C / 304 kPa - 138 °C / 341 kPa
E Purgando
F Secando
NO EMBOLSADO

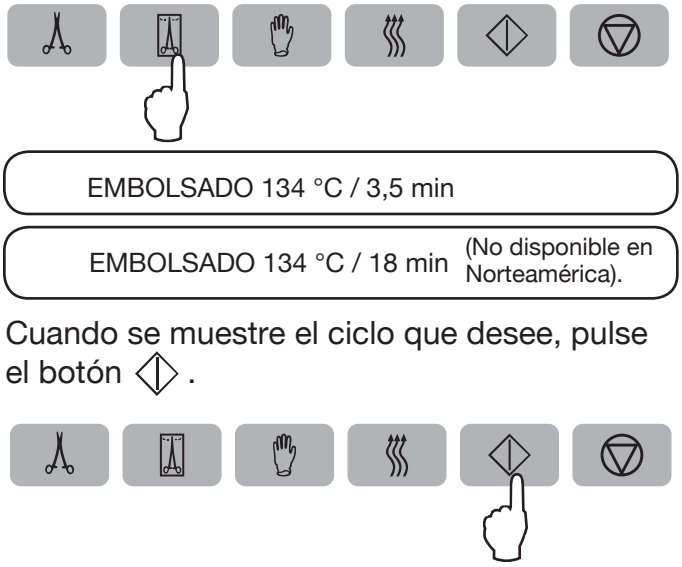
! Tenga en cuenta que el ciclo de 18 minutos sólo está disponible en algunos modelos que cumplen la normativa EN 13060. Además, este ciclo lo debe desbloquear el técnico de servicio durante la configuración, ya que los valores predeterminados de fábrica están configurados para suministrar solamente el ciclo de 3,5 minutos. Una vez que el ciclo se haya activado, la próxima vez que se seleccione este ciclo se mostrará el último ciclo sin embolsado. Este ciclo no está disponible en Norteamérica.

4. Instrucciones de uso

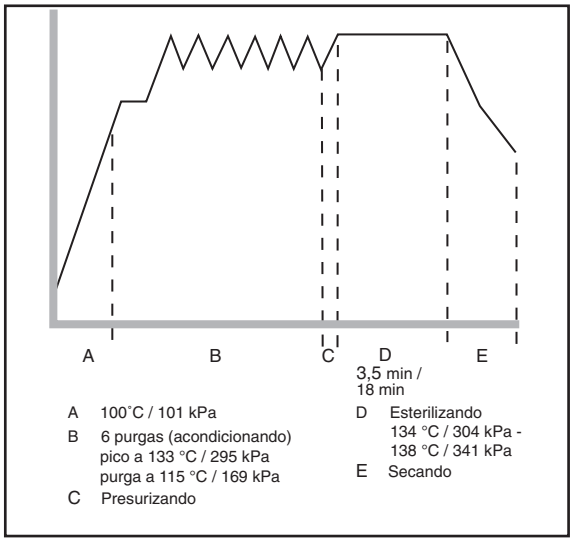
2. Ciclos con embolsado

El ciclo con embolsado se utiliza para esterilizar hasta 3,4 kg (7,5 lbs) de instrumentos de metal sólidos y huecos que se han sellado o embolsado en bolsas de autoclave o en envoltorios aptos para esterilización. En este ciclo se pueden procesar instrumentos como pinzas, fresas reutilizables, raspadores, fórceps y piezas de mano faco y dentales. Consulte la Guía de masas de instrumentos en la sección anterior para obtener información relativa a los pesos aproximados de los instrumentos con el fin de no exceder la carga máxima. Al final de la fase de esterilización del ciclo, comenzará el secado durante 12 minutos. El secado se puede interrumpir en cualquier momento pulsando el botón ▽. La duración se puede ajustar mediante las opciones del menú del usuario.

Para seleccionar el ciclo con embolsado: Pulse el botón para desplazarse por los ciclos disponibles.



Cuando se muestre el ciclo que desee, pulse el botón ◇.


A
B
C
D
E
3,5 min / 18 min
A 100˚C / 101 kPa
B 6 purgas (acondicionando) pico a 133 °C / 295 kPa purga a 115 °C / 169 kPa
C Presurizando
D Esterilizando 134 °C / 304 kPa - 138 °C / 341 kPa
E Secando

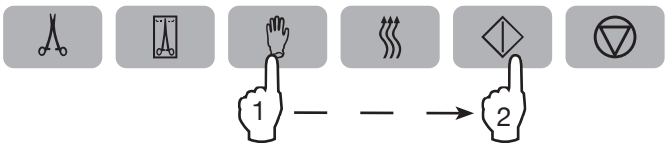
! Tenga en cuenta que el ciclo de 18 minutos sólo está disponible en algunos modelos que cumplen la normativa EN 13060. Además, este ciclo lo debe desbloquear el técnico de servicio durante la configuración, ya que los valores predeterminados de fábrica están configurados para suministrar solamente el ciclo de 3,5 minutos. Una vez activado el ciclo, la próxima vez que se seleccione este ciclo se mostrará el último ciclo con embolsado que se puso en marcha. Este ciclo no está disponible en Norteamérica.

4. Instrucciones de uso

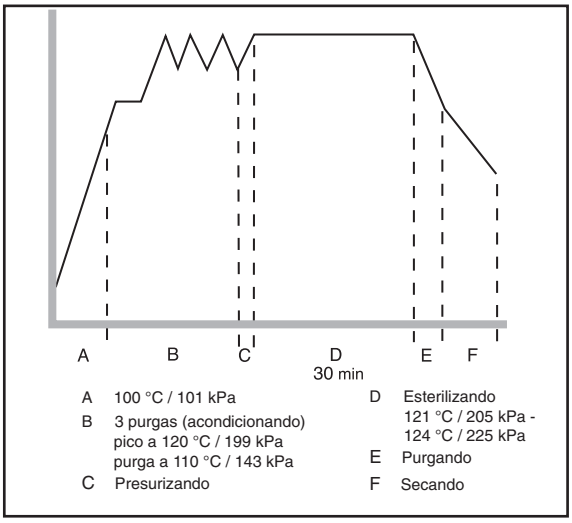
3. Ciclo de gomas y plásticos

El ciclo de gomas y plásticos se utiliza para esterilizar hasta 0,8 kg (1,7 lbs) de instrumentos no embolsados fabricados con los materiales que aparecen en la lista de la página 12. En este ciclo se pueden procesar instrumentos como anillos para rayos X, marcos para diques de goma e instrumentos de ortodoncia para extracción de bandas. Consulte la Guía de masas de instrumentos en la sección anterior para obtener información relativa a los pesos aproximados de los instrumentos con el fin de no exceder la carga máxima. Al final de la fase de esterilización del ciclo, comenzará el secado durante 12 minutos. El secado se puede interrumpir en cualquier momento pulsando el botón ▽. La duración se puede ajustar mediante las opciones del menú del usuario.

Para seleccionar este ciclo: Pulse el botón y, a continuación, pulse el botón ◇.



GOMAS Y PLÁSTICOS 121°C / 30 min



4. Ciclo de secado sólo

Éste no es un ciclo de esterilización.

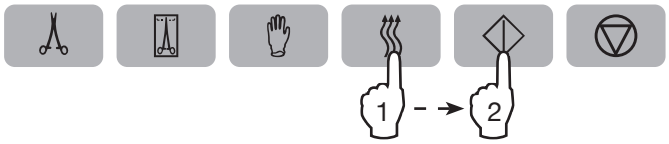
El ciclo de secado sólo se inicia automáticamente después de cada ciclo de esterilización y se ha preprogramado para 12 minutos. La fase de secado se puede interrumpir en cualquier momento pulsando el botón ▽. Para garantizar que el contenido del cassette o la bolsa están secos, se ha preprogramado el tiempo de secado de todos los ciclos de esterilización en 12 minutos. Los ciclos de gomas y plásticos y sin embolsado se pueden ajustar de

0 a 30 minutos, en incrementos de 1 minuto, y el ciclo de secado sólo se puede ajustar de 1 a 30 minutos en incrementos de 1 minuto. Los ciclos con embolsado se pueden ajustar de 10 a 30 minutos, en incrementos de 1 minuto. El grado de secado es importante para prevenir la corrosión de instrumentos no embolsados. Para mantener la esterilidad de los instrumentos embolsados, se necesita un envoltorio seco.

4. Instrucciones de uso

Si se pulsa el botón ▽ durante la fase de secado del ciclo de esterilización y no se ha extraído el cassette de la autoclave, se puede usar el ciclo de secado sólo para completar el ciclo de esterilización. Si se ha extraído el cassette de la autoclave, no se puede reinsertar para el ciclo de secado sólo. Si el cassette contiene instrumentos embolsados y los envoltorios no están secos cuando se abre el cassette, los instrumentos se deberán manipular de forma aséptica para su uso inmediato o reesterilización.

Para iniciar, pulse el botón ≋ y, a continuación, pulse el botón ◇.



Cuando se inicia independientemente, este ciclo está preprogramado para 12 minutos.

! **NOTA**: El ciclo de secado sólo utiliza aire filtrado caliente. Los instrumentos sensibles al calor como gomas o plásticos no se deben procesar en este ciclo. Para cambiar el tiempo de secado, realice los siguientes pasos:

1. Acceda al menú del usuario pulsando los botones ▽ y ≋ simultáneamente.
2. Pulse ✂ para desplazarse por el menú de ciclos.
3. Cuando encuentre el ciclo que desee cambiar, pulse ✋ .
4. Ajuste el tiempo de secado pulsando ✂ para aumentar el tiempo y ✂ para disminuirlo.

! **NOTA**: Los tiempos de secado se han ajustado para lograr un secado óptimo. La reducción de estos valores puede ir en detrimento del secado de la carga final. Los instrumentos envueltos en paquetes no se considerarán adecuados para almacenamiento en estado estéril si no están completamente secos.

5. Cuando haya seleccionado el tiempo de secado que desee, pulse el botón ✋ para introducir el cambio.
6. Pulse ▽.

4. Instrucciones de uso

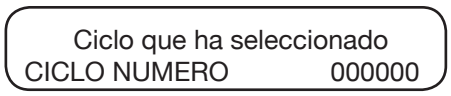
4.4 Ejecución de un ciclo

Para poner en funcionamiento cada ciclo, realice los siguientes pasos y vigile la pantalla LCD.

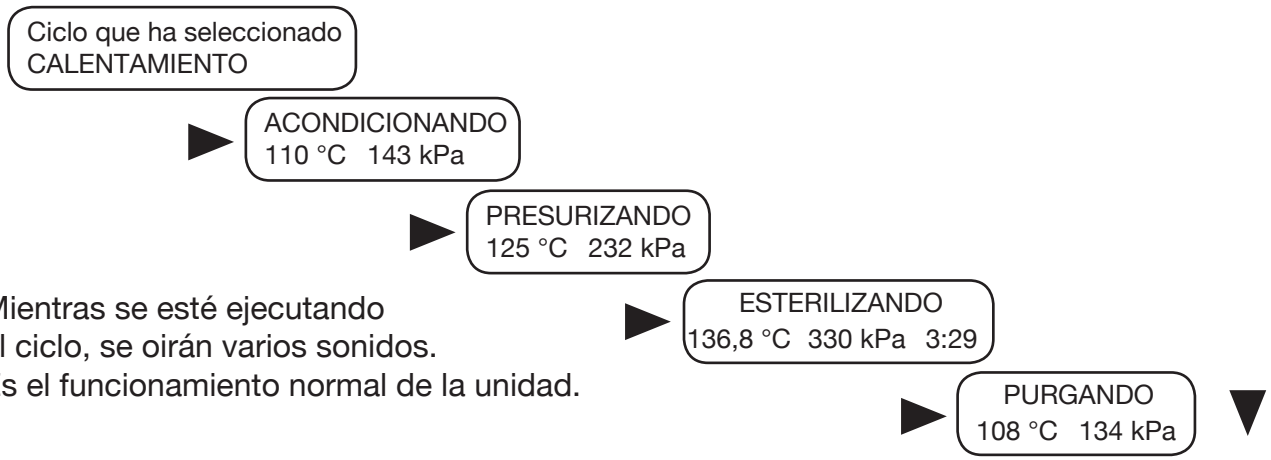
1. **Encienda** el interruptor de alimentación en la parte posterior de la unidad y espere a que aparezca la pantalla LCD:

2. Elija el ciclo apropiado siguiendo las instrucciones de “Selección de un ciclo” en la sección 4.3.

3. Antes de iniciar el ciclo, el contador de ciclos de la unidad muestra el número total de ciclos que la unidad ha ejecutado hasta la fecha.



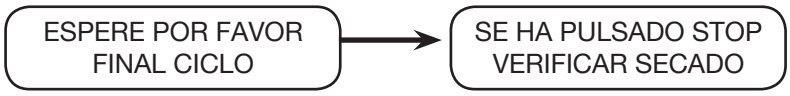
4. A medida que la unidad funciona, el progreso del ciclo se muestra en la pantalla LCD:



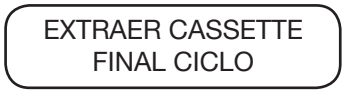
Mientras se esté ejecutando el ciclo, se oirán varios sonidos. Es el funcionamiento normal de la unidad.

4. Instrucciones de uso

El zumbido que se oye durante la fase de secado es el ruido que hace el compresor al funcionar. La fase de secado del ciclo puede interrumpirse en cualquier momento pulsando el botón ▽. En la pantalla aparecerá:



Cuando la fase de secado termina, en la pantalla aparece:



Si el ciclo de esterilización se ha realizado correctamente, sonará un tono de recordatorio y la luz ámbar parpadeará hasta que se pulse el botón ▽ o se extraiga el cassette de la unidad.

! Precaución: Una vez que el ciclo haya finalizado, el cassette mantendrá sus condiciones asépticas hasta que se abra.

4.5 Detención de un ciclo

Para detener un ciclo, pulse el botón ▽. Si presiona el botón ▽, extrae el cassette o la unidad detecta un problema durante el funcionamiento, el ciclo se detendrá. Una vez que el ciclo se haya detenido, deberá pulsar el botón ▽ para poder iniciar otro ciclo. La pantalla mostrará uno de los siguientes mensajes:

o bien

! Si la pantalla muestra el mensaje, ERROR o CONTENIDO NO ESTERIL, el contenido del cassette no está esterilizado. Consulte la sección 7. Resolución de problemas para obtener más información.

Si se interrumpe la fase de secado del ciclo, no guarde los instrumentos embolsados que estaban en el cassette a menos que estén secos.

5. Mantenimiento

5.1 Limpieza del cassette

Mantener la rejilla y el cassette del Statim limpios es una buena práctica clínica y ayuda al buen funcionamiento de la unidad. SciCan recomienda limpiar la superficie interior al menos una vez por semana. Utilice lavavajillas o un detergente suave que no contenga cloro. Lave el interior del cassette y los lados de la rejilla con un paño de limpieza diseñado para uso en superficies revestidas con Teflon™. Después, enjuague bien con agua para eliminar los restos de detergente.

La limpieza de estos elementos es muy importante si esteriliza regularmente instrumentos lubricados. La aplicación del agente de secado STAT-DRI en la toda la superficie interna del cassette y en la rejilla induce al agua a formar una capa uniforme sobre la superficie interior, sin crear gotas de condensación. El agua en contacto con las superficies calientes también se evapora con mayor eficacia. Se minimizan las manchas y los instrumentos se secan mucho mejor. STAT-DRI debe aplicarse cada 10 ciclos y cada vez que se limpie el cassette.

5.2 Limpieza del depósito de agua

Compruebe que el depósito no esté sucio y que no haya partículas. Extraiga el depósito para limpiar el interior con lavavajillas o con un detergente suave que no contenga cloro. Después, enjuague bien con agua para eliminar los restos de detergente. No se recomienda el uso de productos químicos u otros agentes limpiadores, ya que podrían provocar daños en la unidad.

5.3 Limpieza de las superficies exteriores

Utilice un paño suave humedecido con agua jabonosa para limpiar las superficies exteriores. No utilice productos químicos o desinfectantes fuertes.

5.4 Cambio del filtro de aire biológico

Los filtros deben sustituirse cada seis meses o después de 500 ciclos para mantener un suministro adecuado de aire limpio durante el ciclo de secado. El Statim 7000 supervisa el número de ciclos que la unidad ha ejecutado y, cada 500 ciclos, muestra en la pantalla LCD el mensaje “VERIFICAR/SUSTITUIR - FILTRO DE AIRE”

Para cambiar el filtro de aire biológico, realice los siguientes pasos.

1. **Apague** el Statim.
2. Retire el depósito de agua para acceder al filtro de aire biológico. Desconecte los tubos de goma del filtro, retire el filtro del soporte y deséchelo. Cuando retire el filtro del soporte, observe la orientación de la marca de flecha en el filtro y en el soporte.
3. Antes de instalar el filtro de aire biológico de repuesto (SciCan, n/p 01-102119S), compruebe que la marca de flecha del filtro está orientada en la dirección de la flecha del soporte.

5. Mantenimiento

4. Presione suavemente el filtro de repuesto dentro del soporte del filtro. La marca de la flecha del filtro debe estar hacia afuera y apuntando hacia la izquierda. Vuelva a colocar los tubos.
5. Sustituya el depósito de agua.
6. Restablezca el mensaje de advertencia. Para restablecer el mensaje de advertencia, abra el menú del usuario y seleccione la opción FILTRO DE AIRE cuando aparezca en la primera línea.
7. Pulse el botón ✋ cuando la opción PARAR aparezca en la primera línea.
8. Pulse el botón ▽ para salir y volver a la pantalla ELIJA UN CICLO.

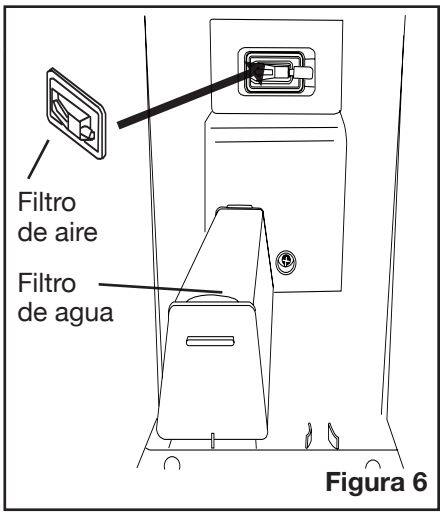


Figura 6

5.5 Sustitución de los sellos del cassette

Para garantizar un óptimo rendimiento del Statim 7000, el sello está equipado con una etiqueta RFID electrónica que garantiza que sólo se utilizarán sellos auténticos y también informa al usuario, mediante un mensaje en la pantalla LCD, para que sustituya el sello después de 1000 ciclos. El sello y las juntas tóricas se deben cambiar cada 1000 ciclos o cada 12 meses.

Se pueden pedir sellos de repuesto a SciCan (n/p 01-110295S, conjunto de sello del cassette).

Cuando el sello del cassette haya superado los 1000 ciclos, en la pantalla LCD se mostrará el mensaje ADVER VIDA UTIL SELL - 100 CICLOS RESTANTES, acompañado de un pitido de advertencia. Los sellos deben cambiarse inmediatamente. Después de 1100 ciclos, la unidad dejará de funcionar y la pantalla mostrará el siguiente mensaje VIDA UTIL SELL VENC, SUST. Se pueden pedir sellos de repuesto al proveedor de SciCan.

Para cambiar el sello de la tapa del cassette, realice los siguientes pasos:

1. Coloque la tapa del cassette y el sello nuevo sobre una superficie de trabajo limpia.
2. Examine la posición del sello viejo en la tapa del cassette y coloque el nuevo sello con la misma orientación junto a la tapa.
3. Retire el sello viejo y deséchelo.
4. Limpie cualquier residuo fuera del canal del sello y lave el canal con agua destilada.
5. Lubrique el sello nuevo con el lubricante de sellos líquido que se suministra.
6. Alinee la etiqueta RFID en el sello nuevo con los orificios de la tapa.
7. Inserte el extremo redondeado del sello debajo del borde redondo de la tapa.

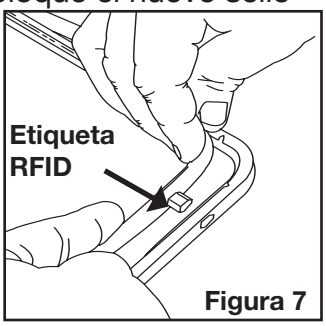


Figura 7

NOTA: Cuando inserte el sello, verá siete salientes redondos. Los salientes deben estar alineados con la superficie exterior de la tapa. Asegúrese de que el sello está completamente insertado. Compruebe los extremos periféricos para asegurarse de que el sello está bien fijado.

5. Mantenimiento

Para cambiar los sellos de la bandeja del cassette (juntas tóricas), realice los siguientes pasos:

1. Extraiga la rejilla perforada (01-110294S)
2. Extraiga el conducto de escape de la bandeja (01-110297S)
3. Desenrosque el acoplamiento de escape (acoplamiento de salida del cassette 7000, 01-110292S) y extraiga con cuidado la junta tórica y el sello.
4. Busque el sello correspondiente en el conjunto e instálelo en el puerto.
5. Fije el acoplamiento de escape al cassette asegurándose de que el muelle metálico está en la pared externa del cassette.
6. Desenrosque el acoplamiento interno y el deflector de vapor (acoplamiento interno del cassette 7000, 01-110291S) y extraiga con cuidado la junta tórica y el sello.
7. Busque el sello correspondiente en el conjunto e instálelo en el puerto.
8. Fije el segundo acoplamiento al cassette asegurándose de que el muelle metálico está en la pared externa del cassette.
9. Cambie el conducto de escape y la rejilla perforada.
10. Las juntas tóricas se deben lubricar con los bastoncillos de algodón que se incluyen con el conjunto si se encuentra resistencia para insertar el cassette (n/p 01-110295S, conjunto de sello del cassette).

NOTA: Durante un ciclo, puede aparecer vapor entre la tapa y la bandeja. Si el vapor persiste, extraiga el cassette y verifique que el sello está bien instalado.

⚠ Tenga cuidado. Las partes metálicas pueden estar calientes y el cassette puede contener vapor caliente.

! Para que la unidad funcione de manera eficaz, el deflector de vapor y la rejilla perforada se DEBEN volver a colocar en el cassette en la posición adecuada.

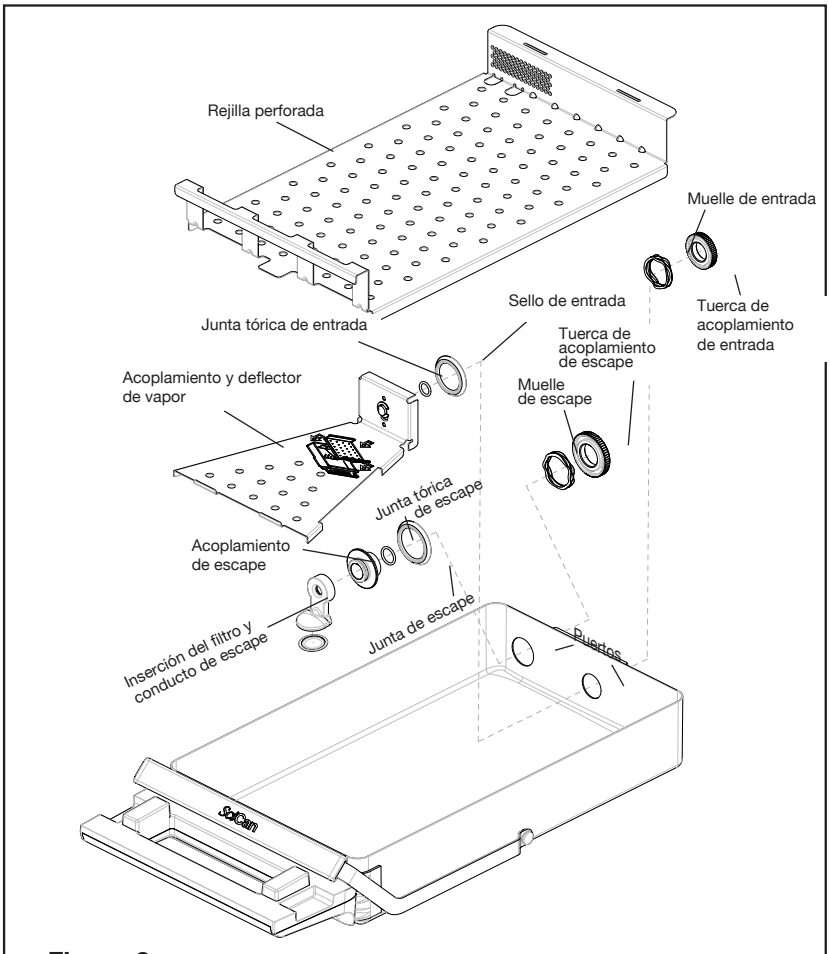


Figura 8

5. Mantenimiento

5.6 Mantenimiento del nivel de líquido

En su STATIM, utilice únicamente agua destilada a través de un proceso de vapor, que contenga menos de 5 ppm de sólidos disueltos totales (con una conductividad inferior a 10 µS / cm). Cada vez que vuelva a llenar el depósito, vacíe el recipiente de agua residual. Vacíe frecuentemente el recipiente de agua residual para evitar los olores desagradables y la decoloración del contenido. (Para resolver este tema se puede añadir al recipiente un desinfectante de bajo nivel sin cloro, preparado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.) De forma semanal, el recipiente del condensador debe limpiarse y volver a llenarse hasta la parte superior.

5.7 Cambio del filtro del depósito de agua

El filtro del depósito de agua se encuentra debajo del depósito de agua extraíble.

Para reemplazar el filtro, siga estos pasos:

1. Pulse el botón ▽ dos veces.
2. Extraiga el depósito de agua.
3. Extraiga el filtro del depósito de agua y deséchelo.
4. Inserte el nuevo filtro. Debe colocarse en posición plana sobre la parte inferior, con la lengüeta plana del filtro orientada hacia arriba. Luego presione hacia dentro hasta que el filtro quede totalmente asentado a lo largo de la parte inferior de la unidad.
5. Coloque nuevamente el depósito de agua.

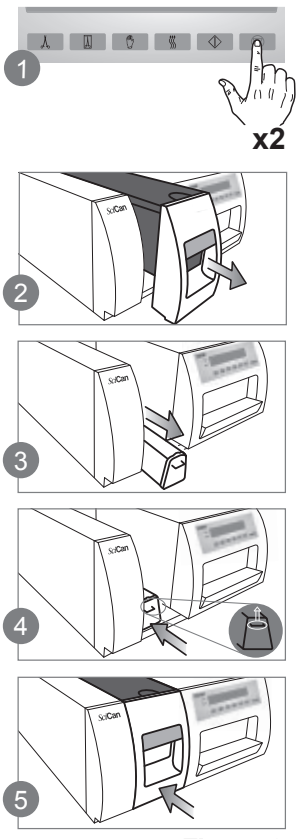


Figura 9

5. Mantenimiento

5.8 Lectura de la calidad de agua

1. Acceda al menú del usuario. Puede acceder al menú del usuario manteniendo pulsado el botón ▽ mientras enciende la máquina, o bien pulsando simultáneamente los botones ≋ y ▽ mientras la unidad está inactiva y en la pantalla LCD se muestra “Elija un ciclo”.
2. Utilizando los botones ⚠ y ⚠, desplácese hasta la opción Calidad de agua y selecciónela pulsando el botón ✋.

>Calidad de agua CD=XXµS / yyy / z,z ppm	CD = conductividad xx = valor de microSiemens yyy = valor de carga z,z = valor de partes por millón

5.9 Funcionamiento del secado

Se recomienda un uso regular de Stat-Dri para garantizar un secado óptimo. Si observa restos de agua en la tapa del cassette, aplique Stat-Dri a todos los componentes metálicos internos del cassette. Si no mejora el secado, aumente el tiempo de ciclo del mismo. La duración del ciclo de secado se puede ajustar mediante el menú del usuario (para más información, consulte “Acceso al menú del usuario” en el capítulo de instalación).

Además, para mejorar el secado, asegúrese de utilizar el empaquetado adecuado para cada carga. Para las bolsas con una anchura menor de 7,6 cm, utilice la rejilla para cargas embolsadas del cassette (n/p 01-110301S).

NOTA: El filtro del conducto de escape se debe revisar con regularidad para garantizar que no se acumulen residuos. Si se observan residuos en el filtro, éste se puede limpiar colocándolo bajo un chorro de agua.

5. Mantenimiento

5.10 Programa de mantenimiento preventivo

Para garantizar un funcionamiento seguro, tanto el operario como el proveedor deben seguir un programa de mantenimiento preventivo.

NOTA: Consulte las leyes nacionales, regionales, estatales o de seguridad por si requieren alguna otra prueba de usuario.

En los siguientes programas se describen las acciones necesarias.

Operario		
A diario	Ejecutar el ciclo de secado	• Es recomendable ejecutar el ciclo de secado al final de cada día de trabajo para permitir que se seque cualquier resto de humedad en el sistema.
	Depósito de agua	• Compruebe que el depósito no esté sucio. Límpielo y enjuáguelo si es necesario. • Para uso oftalmológico, drene al final de cada día de trabajo, vacíelo y vuelva a llenarlo al principio del siguiente día de trabajo.
	Frasco de desechos	• Vacíe el frasco de desechos cada vez que rellene el depósito de agua. • Puede añadir un poco de desinfectante sin cloro.
Sema-nalmente	Cassette	• Lave el interior del cassette con lavavajillas o con un detergente suave que no contenga cloro. • Lave el interior con un paño de limpieza diseñado para uso en superficies revestidas con Teflon™. • Después de eliminar cualquier resto de detergente, aplique a las superficies del cassette interiores agente de secado STAT-DRI para mejorar el proceso de secado. Se puede pedir STAT-DRI a SciCan con la referencia 2OZPLUS, 8OZPLUS o 32OZPLUS.
	Filtro de aire biológico	• Compruebe que el filtro no esté sucio ni húmedo. Si está sucio, cámbielo. Si está húmedo, llame al servicio de asistencia.
	Frasco del condensador	• El frasco del condensador se debe limpiar y rellenar hasta arriba.
Cada 6 meses	Filtro de aire biológico	• Cámbielo cada 500 ciclos o cada seis meses (lo que ocurra primero).
Cada año	Sello del cassette / Juntas tóricas	• Cámbielo cada 1000 ciclos o cada 12 meses (lo que ocurra primero).
	Cartucho de derivación de agua	• El cartucho de derivación de agua se debe sustituir anualmente.

Técnico		
Una vez al año	Cassette	• Compruebe la bandeja, la tapa y el sello por si presentan daños. Cámbielos si es necesario.
	Filtro biológico	• Compruebe que el filtro biológico no esté húmedo. Cambie la válvula de retención si el filtro está húmedo.
	Válvula de solenoide	• Inspeccione la válvula y límpiela si está sucia. Sustituya el pistón si está defectuoso.
	Válvula de retención	• Retire el tubo de escape de la parte posterior de la unidad. Inicie el ciclo de secado y compruebe que llega aire del adaptador. • Extraiga el tubo del compresor de aire de la entrada de la válvula de retención durante la ejecución de un ciclo. Asegúrese de que no hay fugas de vapor en la válvula. Cámbiela si hay alguna fuga.
	Calibración	• Calibre la unidad. NOTA: Para modelos para Norteamérica, la presión se calcula a partir de la lectura de termopar de validación calibrado. No se necesita un equipo de calibración de presión durante el procedimiento de calibración.
	Filtro de aire	• Compruebe el filtro de aire en la parte posterior de la unidad y cámbielo si está sucio.
	Filtro del depósito de agua	• Controle debajo de la base y, si el filtro está sucio, reemplácelo (Pieza N° 01-112927)

6. El puerto de comunicación

6.1 Puerto de comunicación

El Statim 7000 dispone de dos puertos de comunicación.
El puerto RS232 está situado en la parte posterior de la unidad.
Algunos modelos incluyen un puerto USB adicional en la parte delantera de la unidad.

En unidades que no estén equipadas con un puerto USB en la parte delantera de la unidad, el puerto RS232 permitirá la conexión a una impresora externa o a un registrador de datos de SciCan que registra y almacena información del ciclo en un dispositivo de almacenamiento masivo (DAM), como una unidad USB Flash o tarjeta de memoria SD.

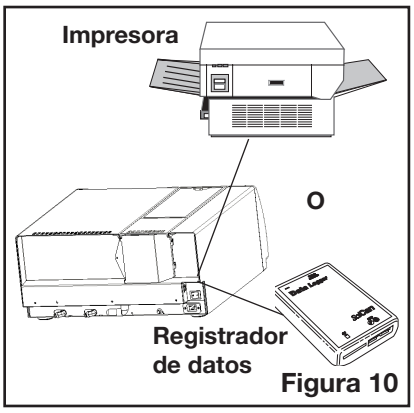


Figura 10

En unidades equipadas con un puerto USB en la parte delantera, el puerto RS232 sólo permitirá la conexión a una impresora externa. El USB de la parte delantera se utilizará para registrar y almacenar información sobre ciclos en una unidad USB Flash.

Para imprimir en una impresora RS232, tal vez deba adquirir una impresora recomendada (consulte la lista siguiente) en una tienda de electrónica o de informática.

Modelo de impresora	**Final línea CR/LF**	**Tasa de bits puerto serie**	**Caracter ° de impresora**
Epson TM-U220D (C31C515603)	CR/LF	9600	248 [0xF8]
Citizen IDP-3110-40 RF 120B	CR	9600	N/A
Star Micro SP212FD42-120	CR	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP216FD41-120	CR/LF	9600	210 [0xd2]
Star Micro SP512MD42-R	CR/LF	9600	210 [0xd2]

Registrador de datos de SciCan	**Final línea CR/LF**	**Tasa de bits puerto serie**	**Caracter ° de impresora**
Para dispositivo de almacenamiento masivo*	N/A	9600	32 [0xd2]

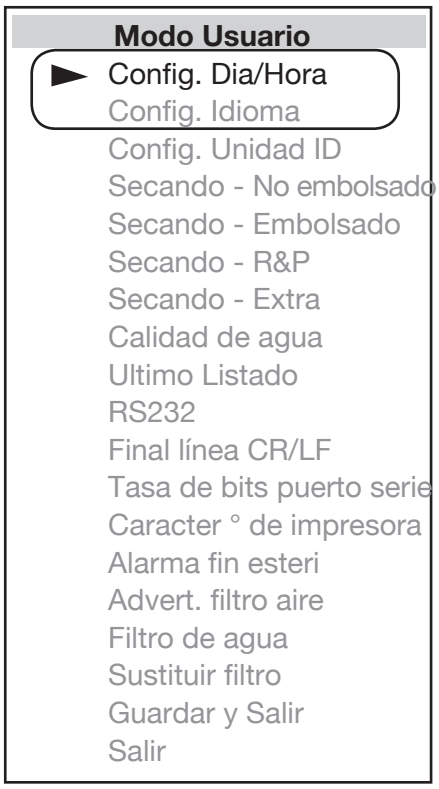
** Debido a la variedad de visores/programas de software que existen para visualizar los archivos de datos almacenados en un dispositivo de almacenamiento masivo como un USB Memory Stick, se recomienda utilizar los parámetros de configuración anteriores*.

Para que el Statim se comunique con un dispositivo específico, deberá activar esta función utilizando el menú Config. Usuario. Siga las instrucciones de la sección 6.2 posterior sobre instalación del registrador de datos de SciCan para permitir la comunicación con una impresora externa o con el registrador de datos de SciCan.

6. El puerto de comunicación

6.2 Elección de la salida correcta

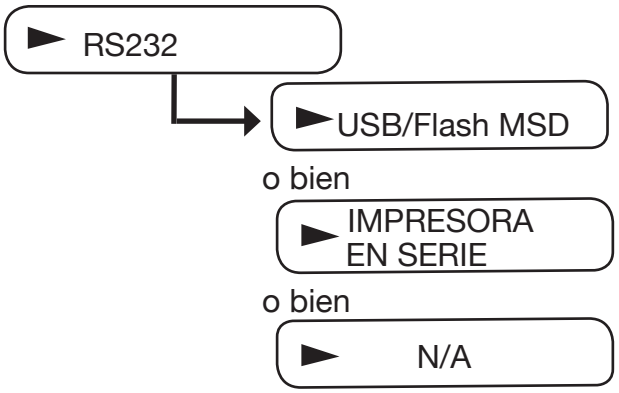
Realice los pasos 1 y 2 siguientes antes de conectar la impresora, el registrador de datos o la unidad USB Flash/tarjeta SD.



PASO 1

Selección de la opción USB Flash/DAM

1. Acceda al menú del usuario (consulte la sección 3.4).
2. En el menú RS232, utilice los botones y para desplazarse hasta el ajuste requerido y pulse el botón para seleccionarlo y volver al menú Config. Usuario. El valor predeterminado de fábrica es N/A.



6. El puerto de comunicación

Ajuste de la tasa de bits del puerto serie a 9600

1. En el menú Config. Usuario, utilice los botones y para desplazarse hasta el menú Bitrate Puerto Ser y selecciónelo con el botón .
2. En el menú Bitrate Puerto Ser, utilice los botones y para desplazarse hacia abajo hasta 9600, pulse el botón para seleccionarlo y vuelva al menú Config. Usuario.

Ajuste del carácter de grado de la impresora (por ejemplo: 134 °C)

1. En el menú Config. Usuario, utilice los botones y para desplazarse hasta el menú Usuario Imp.grado ° y selecciónelo con el botón .
2. En el menú Usuario Imp.grado °, utilice el botón para aumentar el valor que se muestra en uno, y el botón para aumentar ese valor en diez, introduzca el valor 32 [0x20] y pulse el botón para aceptar y volver al menú Config. Usuario.

Guardar y Salir

Tras haber completado los ajustes anteriores, debe utilizar la opción Guardar y Salir. Si no realiza esta acción, la información volverá a sus valores anteriores.

1. En el menú Config. Usuario, utilice los botones y para desplazarse hasta Guardar y Salir.
2. Seleccione esta opción pulsando el botón . La pantalla LCD mostrará información de la fecha y la hora, y una secuencia de mensajes.

Paso 2

Selección de fecha y hora

Nota: Ajuste la fecha y la hora según las indicaciones de la sección 3.5.

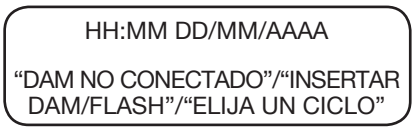
6. El puerto de comunicación

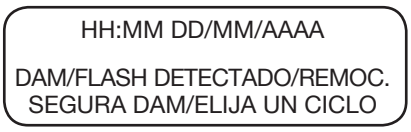
Paso 3
Ajuste del ID de la unidad

Nota: Ajuste el ID de la unidad según las indicaciones de la sección 3.9.

Paso 4a
Conexión del registrador de datos de SciCan o de la impresora en serie al puerto RS232 en la parte posterior de la unidad

1. Asegúrese de que el Statim y el registrador de datos de SciCan o la impresora están **apagados**.
2. Conecte el registrador de datos de SciCan o la impresora al Statim utilizando el cable serie.
3. Encienda el registrador de datos de SciCan o la impresora.
4. Encienda el Statim.
5. Si conecta el registrador de datos, la pantalla LCD mostrará la siguiente secuencia de mensajes:
6. Si conecta el registrador de datos, inserte la unidad USB Flash o la tarjeta de memoria SD.
7. Transcurridos unos segundos, la pantalla LCD mostrará la siguiente secuencia de mensajes:





Paso 4b
Conexión de la unidad USB Flash al puerto USB de la parte delantera

1. Apague el Statim.
2. Encienda el Statim.
3. La pantalla LCD mostrará la secuencia de mensajes tal como aparece en el paso 4a 5.
4. Inserte la unidad USB Flash.
5. Transcurridos unos segundos, la pantalla LCD mostrará el mensaje tal como aparece en el paso 4a 7.

6. El puerto de comunicación

6.3 Descripción general del listado del ciclo

1. Modelo: STATIM 7000 Software: S702R604
2. Identificación de la unidad: La autoclave se ha configurado como número 000
3. Contador de ciclos: Número de ciclos que se han ejecutado en la unidad = 558
4. Hora/fecha: 11:07 a.m., 17 de mayo de 2007
5. Nombre del ciclo: NO EMBOLSADO
6. Nombre del ciclo (cont.) - parámetros: 134 °C / 3,5 min
7. Reloj de ciclo: Inicio a las 0:00
8. Final calentamiento: El inicio de la fase de acondicionamiento es 3:14 (consulte el gráfico del ciclo: fase 'A' terminada, inicio de fase 'B')
9. Hora de inicio de la presurización: 15:44 (inicio de fase 'C')
10. Hora de inicio de la esterilización: 20:36 (inicio de fase 'D')
11. Temp. / presión. y hora de inicio de la esterilización (fase 'D')
12. Temp. / presión. y hora cada 30 segundos durante la fase de esterilización (fase D)
13. Temp. / presión. y hora de finalización de la fase de esterilización (fin de la fase 'D')
14. Hora de inicio de la purga: 24:07 (inicio de fase 'E')
15. Hora de inicio del secado: 25:13 (inicio de fase 'F')
16. Final del ciclo

(modelo 01-70xxxx)

STATIM 7000	**S702R604**
No. de aparato:	**000**
CICLO NUMERO	**000558**
11:07	**17/05/2007**
NO EMBOLSADO	
134 °C / 3,5 min	
INICIO CICLO	**0:00**
ACONDICIONANDO	**3:14**
PRESURIZANDO	**15:44**
ESTERILIZANDO	**20:36**
136,4 °C 221 kPa	**20:36**
135,7 °C 216 kPa	**21:06**
136,2 °C 220 kPa	**21:36**
135,9 °C 218 kPa	**22:06**
136,4 °C 217 kPa	**22:36**
135,9 °C 219 kPa	**23:06**
135,6 °C 217 kPa	**23:36**
135,9 °C 218 kPa	**24:06**
PURGANDO	**24:07**
SECANDO	**25:13**
FINAL CICLO	**37:13**

1. Modelo: STATIM 7000 software: S7S2R608
2. Identificación de la unidad: La autoclave se ha configurado como número 000
3. Contador de ciclos: Número de ciclos que se han ejecutado en la unidad = 000002
4. Hora y fecha: 09:44 a.m., 17 de mayo de 2007
5. Nombre del ciclo: NO EMBOLSADO
6. Nombre del ciclo (cont.) – parámetros: 134 °C / 18 min
7. Reloj de ciclo: Inicio a las 0:00
8. Final del calentamiento: El inicio de la fase de acondicionamiento es 3:44 (consulte el gráfico del ciclo: fase 'A' terminada, inicio de fase 'B')
9. Hora de inicio de la presurización: 11:51 (inicio de fase 'C')
10. Hora de inicio de la esterilización: 13:57 (inicio de fase 'D')
11. Temp., presión y hora de inicio de la esterilización (fase 'D')
12. Temperatura y presión mínimas y máximas durante la fase de esterilización.
13. Temp., presión y hora de finalización de la fase de esterilización (fin de la fase 'D')
14. Hora de inicio de la purga: 31:57 (inicio de fase 'E')
15. Hora de inicio del secado: 33:06 (inicio de fase 'F')
16. Hora de finalización del ciclo

(modelo 01-72xxxx)
(no disponible en Norteamérica)

STATIM 7000	**S7S2R608**
No. de unidad:	**000**
CICLO NÚMERO	**000002**
9:44	**17/05/2007**
NO EMBOLSADO	
134 °C / 18 min	
INICIO CICLO	**0:00**
ACONDICIONANDO	**3:44**
132,9 °C 299 kPa	**6:13**
115,1 °C 165 kPa	**6:46**
132,9 °C 299 kPa	**8:35**
115,2 °C 163 kPa	**9:07**
132,9 °C 298 kPa	**10:54**
115,0 °C 164 kPa	**11:51**
PRESURIZANDO	**11:51**
ESTERILIZANDO	**13:57**
136,0 °C 325 kPa	**13:57**
Valores mín. de esterilización:	
135,4 °C 320 kPa	
Valores máx. de esterilización:	
136,6 °C 332 kPa	
136,0 °C 324 kPa	**31:57**
PURGANDO	**31:57**
SECANDO	**33:06**
FINAL DEL CICLO	**45:06**

7. Resolución de problemas

Problema	Solución
La unidad no se **enciende.**	Compruebe que la unidad esté enchufada a una toma de corriente debidamente conectada a tierra y que el cable de alimentación esté ajustado con firmeza en la parte posterior de la máquina. Intente enchufarla a otra toma de corriente. **Apague** la unidad durante 10 segundos y vuelva a **encenderla**. Compruebe el estado del disyuntor o fusible de la línea.
Hay agua debajo de la máquina. 	Compruebe que no se ha derramado agua al rellenar el depósito. Asegúrese de que el tapón del tubo de escape esté bien ajustado. Extraiga el cassette y vuelva a insertarlo. Intente ejecutar otro ciclo. Tenga cuidado. El cassette y/o el contenido pueden estar calientes y contener vapor caliente. El cassette tiene fugas. Si gotea agua desde la parte inferior de la unidad durante el funcionamiento, compruebe el sello del cassette para ver si está mal alineado o presenta daños, y cámbielo si es necesario. Tenga cuidado. El cassette y/o el contenido pueden estar calientes y contener vapor caliente. Intente ejecutar otro ciclo. Si todavía gotea, intente ejecutar otro ciclo utilizando otro cassette, si es posible. Si la fuga persiste, **apague** la unidad, extraiga y descargue el cassette, desenchufe la unidad y llame al proveedor.
Los instrumentos no se secan. 	El mejor secado se produce cuando el ciclo continúa hasta terminar. Deje que termine el ciclo. Asegúrese de que los instrumentos estén correctamente cargados en el cassette. Verifique que la unidad está colocada sobre una superficie de trabajo nivelada. Compruebe que el filtro del conducto de escape esté limpio y no contenga residuos. Limpie el interior del cassette y aplique agente de secado Stat-Dri. Consulte la sección 5.1 Limpieza del cassette. Examine el tubo de escape (el tubo que va hacia el frasco de desechos) y compruebe que no tiene dobleces. Si tiene dobleces, enderece el tubo. Si no lo puede enderezar, retírelo del adaptador de conexión acoplado al Statim. Apriete el manguito del adaptador y, con la otra mano, tire del tubo con firmeza. Una vez que el tubo se haya separado del adaptador, corte la sección dañada del tubo con ayuda de un instrumento afilado. Ajuste el tiempo de secado utilizando el menú del usuario. Compruebe los filtros de aire. Sustitúyalos si están sucios.

7. Resolución de problemas

	Asegúrese de que deja suficiente tubo para que llegue a la unidad cuando vuelva a acoplar el tubo en el adaptador de escape. Si el tubo es demasiado corto para cortar una parte, póngase en contacto con el proveedor de SciCan para que le suministre uno de repuesto. Asegúrese de que el compresor está funcionando. Para comprobarlo, extraiga el tubo de escape del frasco de desechos. Inicie el ciclo de secado sólo y coloque el extremo libre en un vaso de agua. Si no aparece un flujo sólido y constante de burbujas, el compresor no está funcionando correctamente. Póngase en contacto con el proveedor de SciCan.
Mensajes Ciclo interrumpido — CONTENIDO NO ESTERIL, Ciclo abortado — CONTENIDO NO ESTERIL y ERROR.	Espere unos minutos e intente ejecutar otro ciclo antes de pasar a la siguiente solución. Extraiga el cassette. Tenga cuidado. Las partes metálicas estarán calientes y el cassette contendrá vapor caliente. Inspeccione el cassette para asegurarse de que los orificios de la parte posterior del sello están perfectamente alineados y de que el borde flexible del sello está completamente libre. Compruebe si el tubo de escape tiene dobleces u obstrucciones. Si tiene dobleces, enderece el tubo. Si no lo puede enderezar, retírelo del adaptador de conexión acoplado al Statim. Apriete el manguito del adaptador y, con la otra mano, tire del tubo con firmeza. Una vez que el tubo se haya separado del adaptador, corte la sección dañada del tubo con ayuda de un instrumento afilado. Asegúrese de que deja suficiente tubo para que llegue a la unidad cuando vuelva a acoplar el tubo en el adaptador de escape. Si el tubo es demasiado corto para cortar una parte, póngase en contacto con el proveedor de SciCan para que le suministre uno de repuesto. Compruebe que el Statim no haya sido expuesto de manera accidental a interferencias eléctricas. Consulte la sección de instalación Consideraciones medioambientales (sección 3.1). Intente ejecutar otro ciclo. Si el problema persiste, registre el número de mensaje de error y póngase en contacto con el proveedor.

7. Resolución de problemas

Emisión de vapor excesiva procedente de la parte delantera de la máquina.	Extraiga el cassette y vuelva a insertarlo. Intente ejecutar otro ciclo. Extraiga el cassette y compruebe el sello para ver si está mal alineado o presenta daños. Cambie los sellos, la bandeja o la tapa si es necesario. Tenga cuidado, ya que las partes metálicas estarán calientes y el cassette contendrá vapor caliente. Si la fuga persiste, **apague** la unidad, extraiga y descargue el cassette y póngase en contacto con el proveedor de SciCan.
Mensaje CALIDAD DE AGUA NO APTA. La máquina no arranca.	Tal vez el agua utilizada no ha sido destilada a través de un proceso de vapor o ha sido destilada de forma inapropiada. Vacíe el depósito y vuelva a llenarlo con agua destilada a través de un proceso de vapor, que contenga menos de 5 ppm de sólidos disueltos totales (con una conductividad inferior a 10 µS / cm). Si tiene el medidor de conductividad del agua, controle la calidad del agua antes de volver a llenar el depósito utilizando el menú de usuario.
Mensaje RELLENE EL DEPOSITO, la máquina no arranca.	El nivel de agua en el depósito es bajo. Rellene el depósito.
La fecha y la hora son incorrectas.	La fecha y la hora no se han ajustado. Ajuste la fecha y la hora.
Mensaje DAM NO CONECTADO <> INSERTAR DAM/FLASH	Compruebe la conexión del cable serie. Compruebe la conexión de alimentación. Asegúrese de que el LED rojo inferior está encendido. Compruebe que el dispositivo de almacenamiento masivo está bien insertado. Repita las instrucciones para instalar el registrador de datos de SciCan en el Statim.
Mensaje DAM/FLASH COMPLETO <> SUSTITUIR DAM	El DAM está completo. Exporte los datos.

7. Resolución de problemas

Error	Solución recomendada
Error 1	Póngase en contacto con el técnico del servicio técnico local de SciCan.
Errores 3 – 4	Compruebe que no haya daños en el sello del cassette y en el cassette. Si se encuentran daños, sustituya el sello o el cassette. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 6	Compruebe que no haya dobleces ni pliegues en el tubo de escape y que no haya fugas de vapor visibles en el sello, la tapa o la bandeja del cassette. En caso de que se encuentre algún daño, sustituya la pieza dañada. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 7	Se puede deber a fugas en el cassette. Sustituya el sello del cassette. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 8	Compruebe que la malla de filtro de la bandeja del cassette no se encuentre obstruida. Limpie el filtro si es necesario. Si persiste el problema, póngase en contacto con el técnico del servicio técnico local de SciCan.
Errores 10 – 11	Se pueden deber a atascos en la malla del conducto de escape del cassette o a pliegues en el tubo de escape que se dirige al frasco de desechos. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 16	Puede producirse como consecuencia de un filtro del depósito de agua caducado, atascado, agrietado o dañado. Sustituya filtro del depósito de agua y reinicie la unidad. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 18	Puede deberse a que la unidad funcione en un entorno con una temperatura muy alta. Espere a que la unidad se enfríe y reiníciela. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Errores 17 – 19	Póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 20	Se puede deber a atascos en la malla de filtro del cassette o a pliegues en el tubo de escape que se dirige al frasco de desechos. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 25	Reinicie una secuencia de cebado retirando el depósito de agua y volviendo a colocarlo. Reinicie el aparato. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.

7. Resolución de problemas

Error	Solución recomendada
Errores 26 – 32	Puede producirse como consecuencia de un filtro del depósito de agua caducado, atascado, agrietado o dañado. Sustituya filtro del depósito de agua y reinicie la unidad. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Errores 50 – 81	Póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Error 82	Puede deberse a que la unidad funcione en un entorno con una temperatura muy alta. Espere a que la unidad y la carga se enfríen y reinicie la unidad. Si persiste el problema, póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
Errores 90-98	Póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
EEPROM SIN CONFIGURACIÓN	Póngase en contacto con el proveedor local de SciCan.
FALLO DE LA IMPRESORA (en caso de que se haya instalado una impresora)	La impresora no imprime: se puede deber a un atasco de papel o a que la impresora es defectuosa. Si se utiliza un lápiz USB (USB memory stick), reinicie la unidad apagándola y encendiéndola. Para volver a imprimir la última impresión, entre en el menú de usuario y seleccione la opción ÚLTIMO LISTADO pulsando el botón R&P.
CICLO ABORTADO	Este mensaje de error se muestra únicamente en la copia impresa, seguido del mensaje “CONTENIDO NO ESTÉRIL”, cuando el operario pulsa el botón STOP para detener el ciclo o cuando se produce un ERROR.
SE HA PULSADO STOP	El operario ha pulsado el botón STOP para detener el ciclo. Como consecuencia de esto, la pantalla LCD muestra el mensaje “CONTENIDO NO ESTÉRIL”.
CICLO INTERRUMPIDO	Este mensaje aparece si la unidad pierde potencia antes de que finalice el ciclo. También aparece si se detecta una mala calidad del agua o no se detecta agua durante un ciclo, o si la fase de esterilización no ha comenzado a los tres minutos de que el cassette alcance la temperatura de esterilización. En este último caso, aparece un número entre paréntesis (26). Si esto sucede en tres ciclos consecutivos, se muestra el Error 26.
PULSE STOP PARA REINICIAR	Este mensaje aparece en todos los mensajes de error. El usuario DEBE pulsar el botón STOP del teclado para reiniciar la unidad. De lo contrario, no podrá iniciar ningún otro ciclo.

8. Lista de piezas de repuesto y accesorios

SCI134	Monitores de esterilización
99-108332	Emuladores de esterilización (no disponibles en Norteamérica).
2OZPLUS	STAT-dri 2 oz
8OZPLUS	STAT-dri 8 oz
8OZPLUST	STAT-dry 8 oz con activador
32OZPLUS	STAT-dri 32 oz
01-102119S	Filtro biológico
01-106848S	Inserción del escape del filtro
01-110754S	Matriz, cubierta de silicona
01-110288S	Cassette completo (7000)
01-110289S	Bandeja del cassette (7000)
01-110290S	Tapa del cassette (7000)
01-110291S	Acoplamiento de entrada del cassette (7000)
01-110292S	Acoplamiento de salida del cassette (7000)
01-110789S	Deflector de condensación del cassette

01-110293S	Depósito completo (7000)
01-110294S	Rejilla perforada del cassette (7000)
01-110295S	Conjunto de sello del cassette (7000)
01-110296S	Conjunto de junta tórica de acoplamiento del cassette (7000)
01-110297S	Conjunto del conducto de escape de la bandeja del cassette (7000)
01-110300S	Conjunto para derrames del frasco de desechos (7000)
01-110299S	Conjunto de alivio del exceso del frasco (7000)
01-110301S	Rejilla para cargas embolsadas del cassette (7000)
01-110327S	Conjunto de sello del depósito del agua (7000)
01-110328S	Tapa del depósito de agua (7000)
01-110329S	Asa de la tapa del cassette (7000)
01-110330S	Asa de la bandeja del cassette (7000)
01-112927	Filtro del depósito

Cables de alimentación

01-110281S	Cable de alimentación A: América (excepto Argentina, Chile, Uruguay), Caribe, Corea, Malasia, Filipinas, Taiwán, Arabia Saudí
01-110282S	Cable de alimentación B: Europa (excepto Dinamarca, Irlanda, Escocia, Suiza, Reino Unido), Afganistán, Chile, Egipto, Indonesia, Kazajstán, Líbano, Libia, Omán, Rusia, Sudán, Siria, Tailandia
01-110283S	Cable de alimentación C: Australia, Nueva Zelanda, Uruguay
01-110284S	Cable de alimentación D: Sudáfrica, India
01-110285S	Cable de alimentación E: Birmania, Dinamarca, Hong Kong, Irlanda, Kuwait, Macao, Malta, Omán, Qatar, Singapur, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido, Yemen
01-110286S	Cable de alimentación F: Suiza
01-110287S	Cable de alimentación G: Israel
01-110361S	Cable de alimentación H: China
01-110362S	Cable de alimentación J: Argentina

9. Garantía

Garantían limitada

Durante un período de un año, SciCan garantiza que el Statim 7000, si ha sido fabricado por SciCan y está nuevo y sin usar, no fallará durante el uso normal por defectos de material o mano de obra salvo que el fallo sea debido a un aparente abuso, mal uso o accidente.

La garantía de un año cubre el funcionamiento de todos los componentes de la unidad excepto los consumibles como sellos y filtros, siempre que el producto sea utilizado y se realice su mantenimiento según la descripción del manual del usuario.

En el caso de que se produzca un fallo debido a dichos defectos durante este período de tiempo, la única solución será, a libre elección de SciCan y sin cargos, la reparación o sustitución de la(s) pieza(s) defectuosa(s) (excepto la junta) siempre y cuando se envíe una notificación por escrito a SciCan en un plazo de treinta (30) días a partir de la fecha de dicho fallo y siempre que la(s) pieza(s) defectuosa(s) se devuelvan a SciCan a portes pagados.

Esta garantía se considerará validada si el producto se acompaña de la factura de compra original del proveedor de SciCan autorizado y si dicha factura identifica el artículo por número de serie e indica claramente la fecha de compra. No se acepta ninguna otra validación. Transcurrido un año, SciCan considerará haber satisfecho todas las garantías y otras obligaciones con respecto a la calidad del producto, se dará por concluida toda responsabilidad y no se podrá iniciar ninguna acción o incumplimiento de dicha garantía u obligación contra SciCan.

SciCan no cubre ninguna garantía expresa que no aparezca en el presente documento ni ninguna garantía implícita o representación en cuanto al funcionamiento, ni cualquier solución por incumplimiento de contrato que, excepto por esta disposición, pudiera surgir por implicación, acción de la ley, costumbre comercial o curso del contrato, incluida cualquier garantía implícita de comerciabilidad e idoneidad para un fin particular con respecto a todos y a cada uno de los productos fabricados por SciCan. Si desea obtener más información sobre productos de SciCan y funciones de los mismos, visite nuestro sitio Web en www.scican.com.

10. Especificaciones

Dimensiones del aparato:	Longitud:	60,5 cm (23,8”)
	Anchura:	56,1 cm (22,1”)
	Altura:	27,1 cm (10,7”)
Tamaño del cassette (externo):	Longitud:	49,4 cm (19,4”) (incluye asas)
	Anchura:	24,3 cm (9,6”) (incluye asas)
	Altura:	7,8 cm (3,1”)
Tamaño del cassette (espacio utilizable):	Longitud:	34,3 cm (13,5”)
	Anchura:	21,9 cm (8,6”)
	Altura:	6,4 cm (2,5”)
Volumen de la cámara de esterilización:		6,3 l (1,7 gal)
Volumen del depósito:		5,6 l (1,5 gal)
Peso (sin agua):		42,18 kg (93 lbs)
Separación requerida:	Parte superior:	2,5 cm (1,0”)
	Partes laterales:	1,3 cm (0,5”)
	Parte posterior	0 cm (0,0”)
Carga mínima en el depósito de agua:		1,4 l (0,4 gal)
Valor PRV (válvula de descarga de presión):		43,5 PSI
Voltaje eléctrico:		
modelos 01-70xxxx		208-240 V CA, 50/60 Hz, 15 A
modelos 01-72xxxx (no disponible en Norteamérica)		220-240 V CA, 50/60 Hz, 15 A
Consumo de energía:		1,2 kWh (4,4 MJ)
Niveles de sonido:		Medio - 57 dB, Pico - 79 dB
Clase de protección:		I
Protección:		Cubierta
Temperatura ambiente de funcionamiento:		5 - 40 °C (41 - 104 °F)
Humedad:		Máximo de 80%
Altitud máx.:		2000 m (6562’)

Modelos que cumplen la normativa EN 13060: 01-72xxxx

STAT*IM* 7000 蒸汽灭菌器

用户使用说明书

STA*TIM* 7000 蒸汽灭菌器使用说明书 95-110339 版本 4.0 版权 2012SciCan Ltd. 版权所有。

SciCan | Your Infection Control Specialist™

目 录

1 引 言……2
2 重要说明……3
2.1 免责声明
2.2 Statim 7000—结构示意图
3 安装 ……5
3.1 环境要求
3.2 放置机器
3.3 连接冷却瓶和废液瓶
3.4 用户菜单浏览
3.5 设定时间和日期
3.6 语言选择
3.7 指定机器身份号码
3.8 安装蓄水箱过滤器
3.9 蓄水箱注水
3.10 运输机器
4 使用说明……10
4.1 卡式盒使用
4.2 准备和放置器械
4.3 选择循环
4.4 运行循环
4.5 停止循环
5.维护保养 ……21
5.1 清洁卡式盒
5.2 清洁蓄水箱
5.3 清洁机器外部
5.4 更换STATIM 7000生物空气过滤器
5.5 更换卡式盒密封圈
5.6 保护水质
5.7 更换蓄水箱过滤器
5.8 水质读数
5.9 干燥保养
5.10 维护手册
6 通信端口……27
6.1 RS232通信端口
6.2 安装Statim数据记录器
6.3 打印消毒结果
7 常见故障及处理方法……32
8 零配件表 ……37
9 保修规定 ……38
10 技术规格 ……39

Statim 是 SciCan 公司的注册商标。STAT-DRI 也是 SciCan 公司的商标。本手册中所有的其它商标都是所有人的。

售后和维修服务：

加拿大：1-800-870-7777
美国： 1-800-572-1211
欧洲： +49 (0) 821 56 74 56-0
国际： (416) 446-4500
Email：techservice.ca@scican.com (加拿大)
techservice.us@scican.com (美国)
techservice.int@scican.com (国际)

制造商：
SciCan
1440 Don Mills Road
Toronto ON M3B 3P9
CANADA
电话: (416)445-1600
传真: (416)445-2727
免费电话: 1-800-667-7733
www.scican.com

CE 0123

欧洲代表
SciCan GmbH
Wangener Strasse 78
88299 Leutkirch
GERMANY
电话: +49 (0) 7561-98343-0
传真: +49 (0) 7561-98343-699

SciCan Inc.
701 Technology Drive
Canonsburg, PA 15317
USA
电话: +1 724 820 1600
传真: +1 724 820 1479
免费电话: 1-888-632-6031

SciCan Medtech
Alpenstrasse 16
6300 Zug
SWITZERLAND
电话: +41 (0) 41 727 7027
传真: +41 (0) 41 727 702

1. 引言

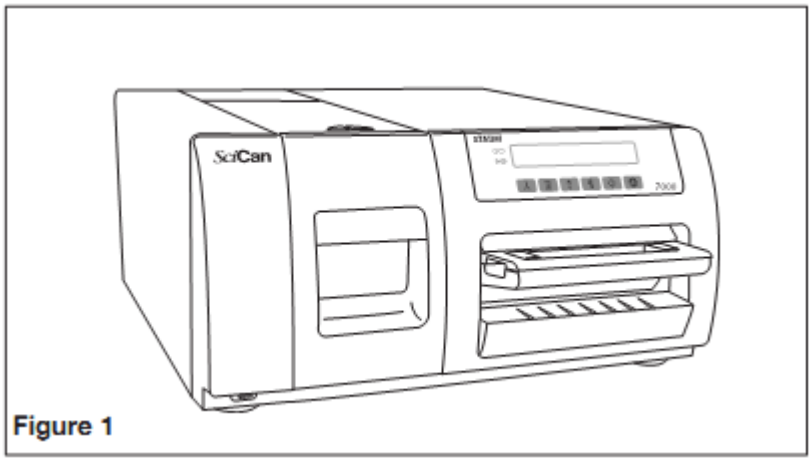


Figure 1

恭喜您选择了**STAT*IM*®**卡式压力蒸汽灭菌器。我们相信您购买的是同类产品中最好的设备。STATIM系列是一种轻便的台式压力蒸汽灭菌器，具有几种灭菌循环，能够满足耐蒸汽器械的灭菌需要。

本操作手册包含STATIM安装、操作和维护的详细信息。为保障您的机器安全无故障使用年限，请在操作之前阅读本手册，并妥善保存以供将来参考。为使本产品如所设计的那样正常运转，请遵照本手册中有关操作、维护和部件更换的说明进行操作。我们会随时对本手册的内容做出修改，逐步完善STATIM产品，恕不另行通知。

STATIM适用于各种设计的，耐受蒸汽的牙科和医疗器械的灭菌。但是不能用于液体、敷料、生物医学废弃物和不耐蒸汽材料制作的物品灭菌。否则可能导致灭菌不彻底和/或损坏本机。所消毒的器械是否适用蒸汽灭菌的有关信息，请查阅该器械制造商对产品的处理说明书。

2．重要说明

2.1 免责声明

只有指定的经销商有资格为您的STATIM提供零配件和售后服务。其他人员的擅自维修，或使用非本公司生产的零配件而导致的附带、特殊和连带的损失，包括利益损失，任何商业损失、经济损失、或因人员伤残而造成的损失，SciCan公司概不负责。

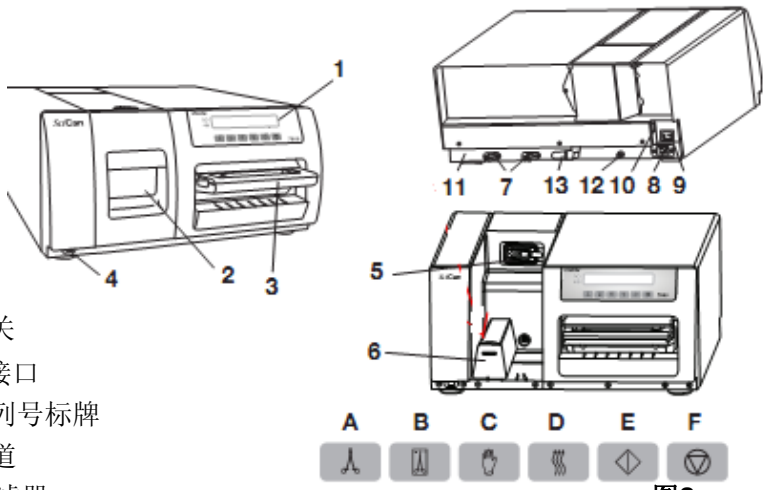
STAT*IM*只能使用蒸馏水。不能使用去离子水，去矿物质水或特别过滤的水。

不要擅自取下机盖或向机箱孔或开口处插入任何物体，否则会损伤机器和危及操作者的安全。

重要提示： 必须遵守当地政府对灭菌程序的规定。

2. 重要说明

2.2 结构示意图



1. 液晶和液晶显示屏
2. 抽取式水箱
3. 卡式灭菌盒
4. USB端口（非所有型号机器）
5. 生物过滤器
6. 蓄水箱过滤器
7. 排气管接口
8. 电源插槽
9. 电源开关
10. RS232接口
11. 机器系列号标牌
12. 排水管道
13. 空气过滤器

图2

本机有以下符号：

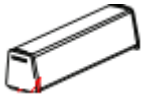
发光二极管电源指示灯　程序运行指示灯　非包裹循环键　干燥循环　详细内容参考本手册　包裹循环键　开始键　小心触电　橡胶与塑料循环键　停止键　小心烫手

本手册有以下符号：

对操作者的潜在危险　可能导致机械故障现象　重要提示

您的**STATIM 7000**包装箱内应包括以下配件。若有疑问，请立即联系经销商。

	消毒盒
	废水桶/冷却桶
	废水桶盖/冷却桶盖
	排气管
	USB贮存卡（非所有型号机器）

	电源电缆
	Stat-Dri 干燥剂
	**蓄水箱过滤器**
	水箱

3. 安装

3.1 环境要求

有些因素可能会影响您的Statim正常运行。请注意下面因素，选择一个合适的位置安装机器。

- **温度和湿度**

避免把机器安装在强光下或靠近热源（如通风口或散热器）的地方。 建议机器放置在温度15℃~25℃，湿度25%~70%的地方

- **空间**

不要覆盖和堵塞机器的排气口和其它敞口。机器的顶部，侧面和后部与墙壁或隔离物之间至少要留有50mm的空间。

- **通风**

机器应放置在干净、无尘的环境中进行操作。

- **工作台面**

机器应放置在平坦、防水的工作台上。切勿在倾斜的台面上安装和操作。

- **电磁环境**

STATIM已通过测试，符合规定的电磁辐射标准。尽管本机没有辐射作用，但它有可能受其它设备的辐射影响。建议将本机安装在远离潜在干扰源的地方

- **电源要求**

请使用带保护地的电源线，电压与本机后部标签上规定的电压范围相同。避免使用多头插座。请不要与其它电器设备共用稳压器。

3.2 放置机器

请按以下步骤将STATIM放置在工作台上：

- 调整3个活动脚座，使水平显示仪中的气泡位于中央或

右前方 1/4 处。这样会保证机器将卡式盒内的残留水排尽。

- 机器的4个脚座都要接触到工作台表面，保证机器平稳，而不会随意摇晃。

3. 安装

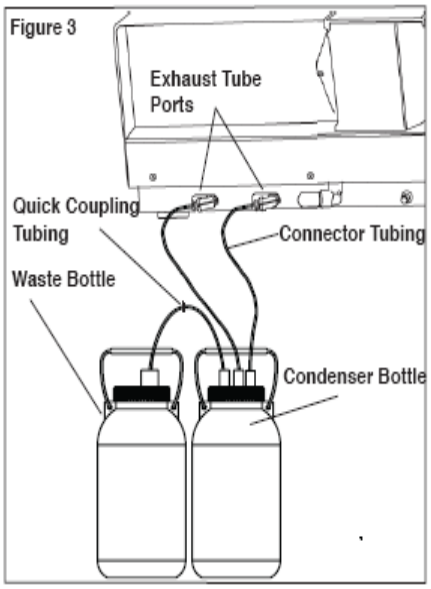
3.3 连接废液瓶和冷却瓶

STATIM/ 7000 配备了废液瓶和冷却瓶

1冷却瓶包括了带3个接头的盖子（两大接头，一小接头），长铜制的螺旋状冷凝管

2废液瓶包括了带一个接头的盖子（一小接头），短铜制的螺旋状冷凝管

注意：不可将两个瓶子的配件混淆使用，否则会引起废液倒流。



按照如下步骤将两个瓶子和机器连接起来

1 把两根排气管的一头分别插入机器后部的接口内，尽可能的往里推，确保连接牢固。
2 把排气管的游离端插入冷却瓶盖上的孔内，用手拧紧尼龙螺帽。不要使排气管扭曲。
3 取适当长度的排气管，然后把冷却瓶的接口尼龙螺帽移到排气管的适当位置，拧紧尼龙螺帽。
4 拧松冷却瓶盖上小接头的螺帽。
5 把这个小接头的螺帽移动到两瓶连接管末端。
6 把连接管一头插入冷却瓶小接头处，并拧紧。
7 外冷却瓶注满水，盖上盖子。
8 拧松废液瓶盖上小接头的螺帽。
9 螺帽移动到两瓶连接管末端。
10 把排气管的游离端插入废液瓶盖上的孔内，用手拧紧尼龙螺帽。
11 无需往废液瓶加水。
12 废水瓶尽量靠近机器。建议废水瓶放置在机器下面的柜子里，
13 为了避免瓶内的水变味，变质（在废水瓶内加入低浓度的游离氯消毒剂可以防止这种情况。请根据厂家的要求配制），需要定期倒空废水瓶及更换冷却瓶的水。

3. 安装

3.4 用户菜单浏览

该设备允许用户自行设置出错信息，时间和日期，选择不同语言，修改设备某些常用设置，并不会影响到设备正常工作。

通过如下方法可以进入用户菜单进行设置

1 按住停止按键开机进入用户菜单

2 当前屏幕显示：请选择消毒循环字样时，同时按住停止及干燥循环键进入用户菜单

=下一选项

=前一选项

=选中

=保存设置/退出/返回主菜单

3.5 设定时间和日期

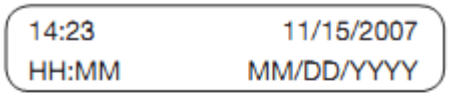
按以下步骤及观看液晶显示屏上的闪烁游标设定时间和日期进入用户菜单，找到时间和日期目录 或者 按住 键开机。

1按 键（上翻）和 键（下翻），更改参数值

2按 键选择下一个设定

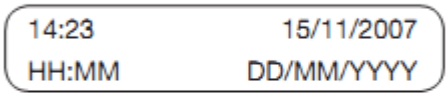
3按 键，保存设置，返回常规操作模式

4关闭电源，退出变更



Display when setting the time and date

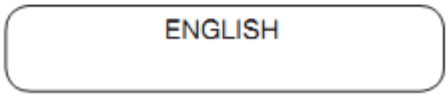
(North American models only)



Display when setting the time and date

3.6 语言选择

液晶显示屏上显示的语言可以改变。按以下步骤改变当前的语言



Display when scrolling through languages

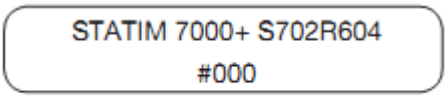
3. 安装

关上机器后面的电源开关。　按住包裹循环键开机。

1 按 键（上翻）和 键（下翻），查找你所需要的语言。

2 当所需要的语言出现时，按停止键保存该选择，然后退回常规操作模式。

3.7 指定机器身份号码



Display when assigning unit number

关闭电源，按住橡胶/塑料循环键，同时，打开电源。

1按 键（上翻）和 键（下翻），查找你所需要的菜单。

2利用 键最多选择3个数字作为机器的身份号。

3按停止键保存改变的身份号，退回常规操作模式。

3.8 水过滤器/外置过滤器 安装

首次使用新机器时，安装随机付带的水过滤网，或者选配的外置过滤器，为了确保设备正常运行，需要定期更换水过滤器/外置过滤器。

3.9蓄水箱注水

两种注水方法：

1. 拉开蓄水箱，灌满水，再复原到原位。
2. 打开蓄水箱盖子，直接往里面注蒸汽蒸馏水。

确保使用杂质不超过 5ppm 的蒸馏水（传导性低于 10μS/cm）。

根据“水质读数”中描述的步骤在 LCD 显示屏上检查水的传导性。

3. 安装

3.10 运输机器

运输机器前，按以下步骤排尽蓄水箱内的水：

1. 抽出水箱，倒空水箱子的水。
2. 用无线头的脱脂毛巾擦干蓄水箱内残留水。
3. 拧紧机器底部的3个活动脚。
4. 使用原包装材料包装机器，包括机器原有的一切配件。
5. 办理运输保险，并指明运输温度。

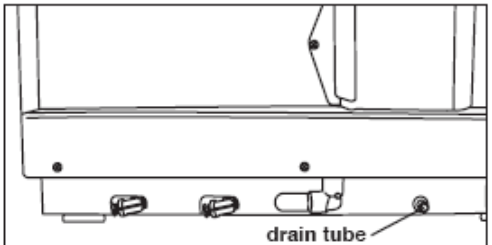
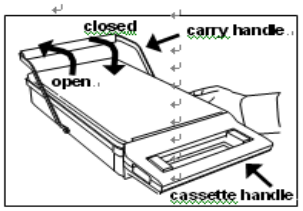


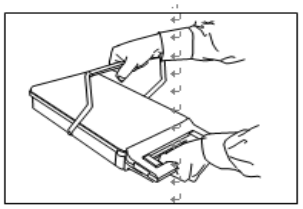
Figure 4

4. 使用说明

4.1 TATIM 7000 – 卡式灭菌盒的使用方法

循环结束后抽出卡式灭菌盒时，请务必注意灭菌盒的金属部分很热，盒内仍有热蒸汽存在。



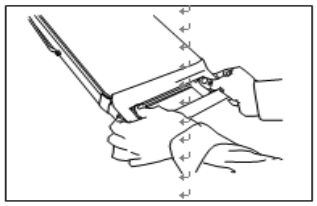


- **打开卡式灭菌盒**

1、把卡式盒提手向后松开。
2、两手放在盒手柄的两侧。
3、食指插进手柄两侧的槽内， 同时大姆指压在横杆两侧的拇指垫上。
4、大拇指向下压，食指向上抬，直到卡式盒盖被打开。
5、 向上抬起盒盖，并使其脱离底盘。把盒盖放置在机器的外侧。

- **关闭卡式灭菌盒**

1、 把盒盖后部的插板垂直插进底盘的插槽内。
2、 随着盒盖的关闭，盖后部的插板和底盘的插槽咬合。
3、 把卡式盒提手放到盒的前部（关闭位置）。



- **卡式灭菌盒插入机体：**

1. 如图8所示，一只手握住卡式盒手柄，另一只手提起卡式盒的提手。
2. 将盒的后部插入机器，再把提手放到盒的前部。
3. 轻轻地向机器内部平推卡式盒，直到听见咔嗒声。

切勿强行插入灭菌盒，否则可能导致内部构件损坏。

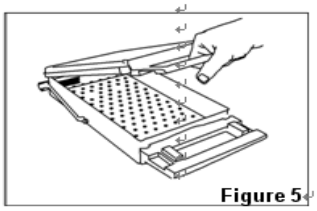


Figure 5

- **取出卡式灭菌盒**

1. 一只手握住卡式盒的手柄向外平拉。
2. 当部分卡式盒被抽出时,另一只手抓住盒的提手,轻轻向上提出卡式盒。
3. 将提出的卡式盒放在平稳的工作台上。

- **绝缘卡式灭菌盒**

机器不用时，应该使卡式盒绝缘放置。握住手柄，将卡式盒向外抽出15mm至20mm。

- **STAT-DRI**

用随机配备的Stat-Dri干燥剂涂抹卡式盒内表面可以加强干燥过程（SciCan的瓶装产品订货号：2OZPLUS，8OZPLUST，32OZPLUS）。

4. 使用说明

4.2 准备和放置器械

STATIM 7000，选择非包裹循环程序和包裹循环程序，可以容纳3.4 Kg (7.5 lbs)装载量
选择橡胶与塑料循环可以容纳0.8 Kg (1.7 lbs)装载量，请参照本手册机械装载列表或者直接联系我公司。
任何器械放置本机前，请仔细阅读该器械生产商的建议

- **清洗器械**

所有器械放进卡式灭菌盒前，要彻底清洗。因为污物和杂质不仅会影响灭菌效果，而且对器械，卡式灭菌盒和机器都有损害。涂有润滑油的器械，必须彻底擦净，除掉多余的润滑油，再将其放入卡式盒。

- **非包裹器械**

将没有包裹的器械摆放在底盘上的器械支架上，互不接触，以保证蒸汽接触到器械的所有部位，并加速干燥。

切勿将器械堆积在卡式盒内，否则将妨碍灭菌过程。

- **包裹器械**

根据制造商的要求，把器械放入高压消毒袋中。朝一个方向把器械支架摆放在卡式盒内，以保证包裹的器械放置在卡式盒底部上大约6mm处。将包裹的器械摆放在支架上，避免重叠。为了保证器械的灭菌状态，确保使用或贮存前所有的包裹是干燥的。

建议不要在Statim使用布料包裹。

SciCan推荐使用根据EN868生产纸/纸和塑料/纸高压消毒袋。把器械松散地放置在高压消毒袋中，使蒸汽穿透到器械所有的部位。

- **橡胶及塑料物品**

以下材料可以在STATIM中灭菌：
尼龙、多碳酸酯（LexanTM）、聚丙烯、PTFE（TeflonTM）、缩醛类（DelrinTM）、
多硫化合物（UdelTM）、聚四氟乙烯（Ultem）、硅酮橡胶及聚酯等。

放置橡胶和塑料物品时，器械与器械之间以及器械与卡式盒壁之间要留有一定空间，以保证蒸汽到达器械所有的部位和加速干燥。

4. 使用说明

以下材料不可以在STATIM中灭菌：

聚乙烯、ABS、苯乙烯、纤维素类、PVC、丙烯酸（Plexiglas™）、PPO（Noryl™）、氯丁橡胶及类似材料。

如果不能确定器械的材质或构造，请与该器械生产商联系，以防止器械和本机受损。

- **所有器械**

STATIM能用于纺织品、液体或生物废弃物的灭菌。卡式灭菌盒还在机体，器械处于无菌状态。非包裹器械一旦暴露到空间，就不能保持无菌状态。如果需要灭菌贮存，请按照器械生产商的要求，把器械放在高压袋中打包灭菌。然后让包裹循环的空气干燥过程完成。

提示：无论包裹或非包裹的器械，最好在取出之前进行彻底干燥。为了促进干燥和有效地灭菌，包裹或装袋的器械一定不要相互接触。

- 眼科使用注意事项

在眼科领域，外科器械正确的打包或装袋会减少器械接触到灭菌循环期间任何过程可能残留的遗物。鉴于外科的一些高度敏感性器械（特别在眼科），SciCan建议所有的器械都常规进行包裹循环灭菌处理。这个建议符合大多数外科无菌程序，并且参考了大多数重要感染控制方面的文章和指南。

- 定期监测

每个被灭菌的包裹或物品内外都应该放置适用于蒸汽灭菌器的化学指示剂。除此之外，建议每周用生物指示剂确定器械是否灭菌。

- **器械重量指南**

器械	典型质量
剪刀	30g(0.96ozt)
洁牙器	20g(0.64ozt)
镊子	15g(0.48ozt)
牙科手机	40~60g(1.3~1.9ozt)
包裹器械架	260g(8.36ozt)
非包裹器械架	225g(7.23ozt)
吸引插管	10g(0.32ozt)
塑料口镜	8g(0.3ozt)
印模盘	15~45g(0.48~1.5ozt)
塑料x射线定位环	20g(0.64ozt)
超声乳化手柄	110g (3.89ozs)
牙周袋探针	27g (0.95ozs)
畸齿矫正平埂器	59g (2.1ozs)

注意：以上重量仅供使用参考。器械的准确重量请参考生产商的详细规格说明书。

4. 使用说明

- **生物指示卡**

SciCan 推荐 STATIM 7000 使用SGM 公司生产的EZTest™的芽孢生物指示剂进行常规生物检测。如何监测，请仔细阅读EZTest™的生物指示剂监测指南条例。

- **化学指示卡**

选择(SciCan p/n SCI-134)化学指示卡进行每次消毒循环的监测，其它化学指示卡的选购，必须执行SciCan化学指示卡使用条件和要求进行购买。

- **日常消毒监测**

每次进行消毒循环时，必须放置化学指示卡进行监测；
推荐每个星期进行一次的芽孢生物监测实验，具体操作，请仔细阅读制造商使用指南。

4. 使用说明

STATIM 7000 使用指示卡进行消毒监测摆放说明
1. 将生物/化学指示卡放在消毒盒的左下角
2. 选择正确的消毒程序
3. 当次消毒循环程序结束后，请再次确认显示屏幕显示：消毒循环程序完成字样
4. 按照指示卡制造商使用说明，根据化学指示卡显示判断该次消毒循环是否达标
5. 注意芽孢生物监测周期

首次消毒监测注意事项
1. 确认首次消毒监测成功通过后，方可继续使用
2. 选择正确的消毒试剂
3. 不可过多往消毒盒装入消毒机械，请对照装载重量表
4. 如果消毒结果还是失败，禁止使用该设备进行任何消毒循环，直接联系我公司。

因为EZTest™ 芽孢生物指示卡的监测需要24小时，建议利用周末期间进行每次芽孢生物监测。

4. 使用说明

4.3 选择灭菌循环

STATIM 7000 设有3个灭菌循环。每个循环都是为了一类特定的器械灭菌而设计的。通过按UNWRAPPED（非包裹），WRAPPED（包裹）或RUBBER/PLASTIC（橡胶/塑料）循环键选择所需要的循环。器械种类，灭菌要求和每个循环独特的图表都将在以下章节中论述

1. 非包裹循环键

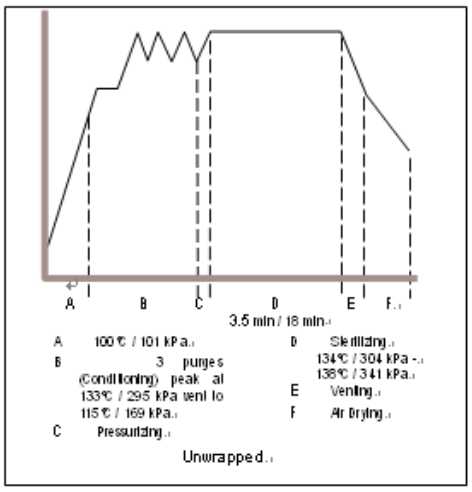
选择非包裹循环程序，可以容纳3.4 Kg (7.5 lbs)装载量,装入机械类型，装载量请仔细参照对照表，消毒循环结束后，12分钟的干燥循环程序会自动运行。

用户可以根据实际情况按停止键中断干燥循环或者进入用户菜单修改干燥循环的运行时间。

选择：

按非包裹循环键，选择两种非包裹循环程序选项

UNWRAPPED 134°C / 3.5 min ；
UNWRAPPED 134°C / 18 min（不适用于北美地区）



选定循环程序，按开始键进入消毒循环程序

备注：只有某些EN 13060 系列的机器具备18分钟循环消毒程序这个功能，而且必须是设备出厂前，此程序由技术人员设置激活该选项，否则只有3.5分钟的消毒循环供选择。机器存储器记住最后运行的循环，而且机 器启动时，首先就显示出前一次运行的循环。 此选项不适用于北美地区

4. 使用说明

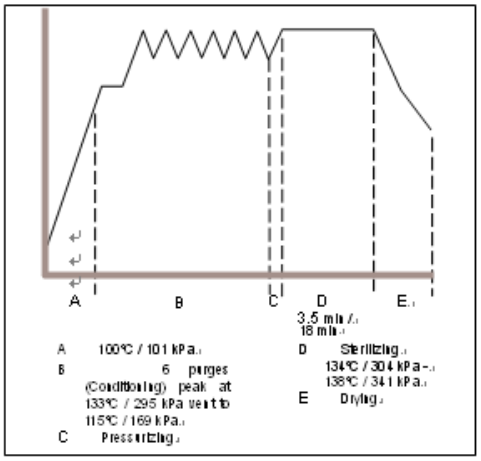
2. 选择包裹循环程序

可以容纳3.4 Kg (7.5 lbs)装载量,装入机械类型，装载量请仔细参照对照表，消毒循环结束后，12分钟的干燥循环程序会自动运行。

用户可以根据实际情况按停止键中断干燥循环或者进入用户菜单修改干燥循环的运行时间。

按包裹循环键，选择两种包裹循环程序选项

WRAPPED 134°C / 3.5 min
WRAPPED 134°C / 18 min （不适用于北美地区）



选定循环程序，按 开始键进入消毒循环程序

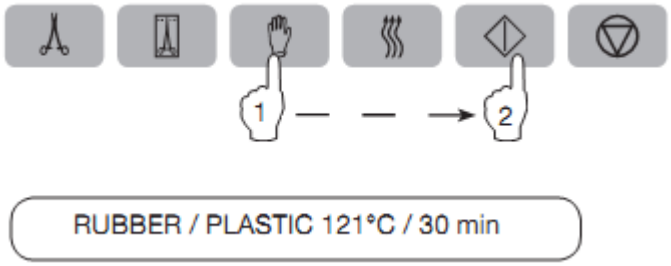
备注：只有某些EN 13060 系列的机器具备18分钟循环消毒程序这个功能，而且必须是设备出厂前，此程序由技术人员设置激活该选项，否则只有3.5分钟的消毒循环供选择。机器存储器记住最后运行的循环，而且机器启动时，首先就显示出前一次运行的循环，此选项不适用于北美地区。

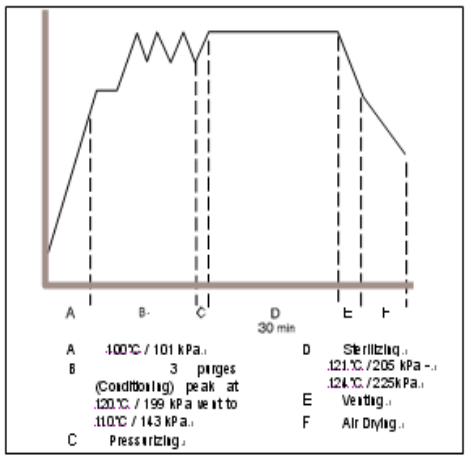
4. 使用说明

3. 橡胶与塑料循环键

选择橡胶与塑料循环程序，可以容纳0.8kg (1.7lbs)非包装载量,装入机械类型，装载量请仔细参照对照表，消毒循环结束后，12分钟的干燥循环程序会自动运行。用户可以根据实际情况按停止键中断干燥循环或者进入用户菜单修改干燥循环的运行时间。

选定循环程序，按 开始键进入消毒循环程序





4.干燥循环键

这不是一个灭菌循环。

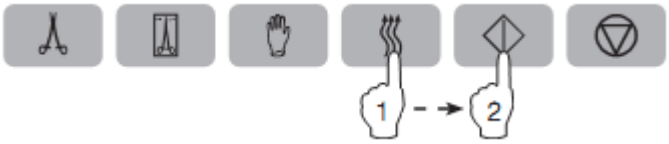
每个灭菌循环完成后，干燥循环自动启动，运行12分钟。

按停止键，可以随时中止干燥过程。为了确保卡式灭菌盒内的物品干燥，应该让干燥循环运行12分钟。干燥对于非包裹器械的防锈是重要的。对于包裹器械来说，包裹材料的干燥是无菌存放的需要。 如果在灭菌循环的空气干燥阶段按了停止键，如果卡式灭菌盒还没有取出，可以使用“Air Dry Only Cycle”（干燥循环键）继续完成整个干燥过程。如果卡式灭菌盒已经取出，就不能再插进机体使用该循环。卡式灭菌盒打开时，包裹的器械和包裹不干燥，器械必须马上使用，或重新灭菌。

按空气干燥键，再按开始键。

4. 使用说明

消毒循环程序完成-----干燥循环自动开始-------按停止键-----不抽出消毒盒-------干燥循环继续运行-----拉出消毒盒，完成干燥循环。打开消毒盒后，如发现包裹消毒器械没有达到干燥要求，用户应立刻手动进行烘干或者再进行消毒循环开始干燥-----按----按键　干燥循环运行时间为12分钟。



注：因为不耐高温，橡胶与塑料不可用此循环来烘干，按照下列提示，修改干燥循环运行时间：

1. 同时按住停止键及干燥循环键进入用户菜单。
2. 按键进行查找。
3. 按进入该菜单进行设置。
4. 通过和来增加和减少参数，设置干燥循环的运行时间。

注：干燥时间是干燥效果要求的保障，建议包裹循环程序结束后必须完全运行干燥循环程序，否则该次消毒循环结果有可能无法达到消毒要求

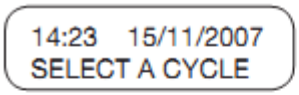
5. 按进入干燥运行时间设置。
6. 按停止键保存退出。

4. 使用说明

4.4 灭菌循环运行

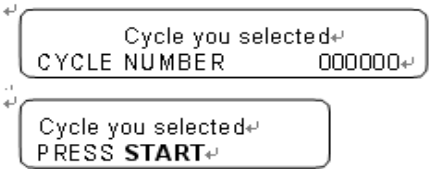
要运行每个循环，按照下面的步骤并查看LCD。

1. 打开机器后部的电源开关。显示屏上出现：

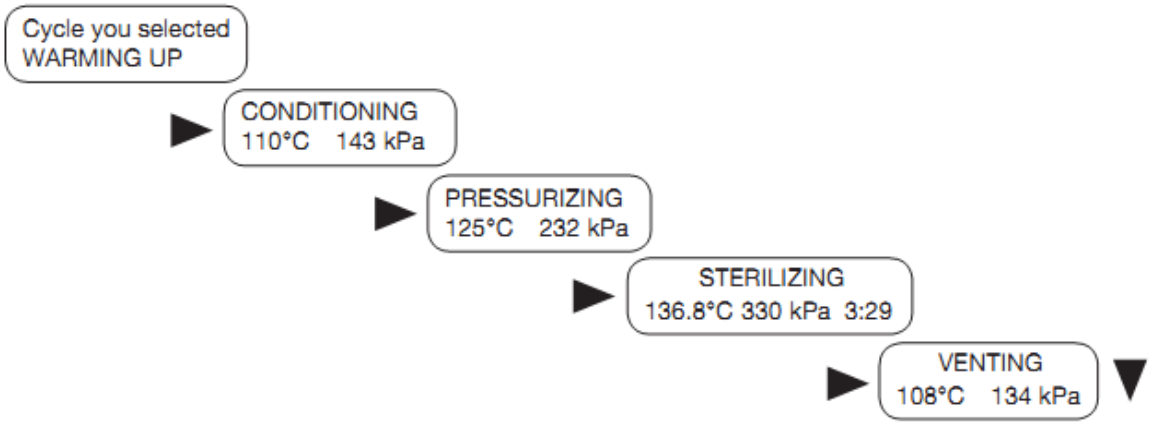


2. 按面板上所需的灭菌循环键。 显示屏上出现下面之一：

3. 按开始键后，显示屏出现循环计数器



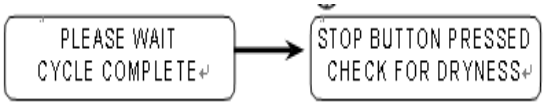
4. 黄色指示灯亮起，说明所选的灭菌循环已开始运行。
随着循环的运行，出现以下信息。



随着循环的运行，会听到各种声音，这是机器正常运行所产生的。

4. 使用说明

干燥阶段的蜂鸣音是压缩机发出的。干燥阶段可以按停止键 ▽ 随时中止。显示屏出现：

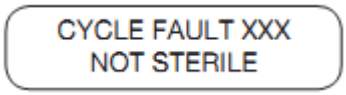


当自动干燥阶段结束时，显示屏出现。

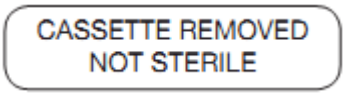
如果灭菌循环成功完成，会听到提示音，黄灯闪烁，直到按停止键 ▽ 或取出卡式盒。

4.5 停止灭菌循环

按停止键，循环终止。如果按了停止键 ▽，卡式盒取出或机器出现故障，运行的灭菌循环就会停止，黄色指示灯闪烁。一旦灭菌循环被中止，必须在下一个灭菌循环之前按停止键 ▽ 复位。显示屏出现以下信息：



或



! 如果显示屏出现“**CYCLE FAULT**”或“**NOT STERILE**”，则说明卡式盒内的器械没有灭菌。参考第7章“常见故障”。

如果循环的干燥过程被中止，卡式盒内的包裹器械不能贮存，必须干燥后才能贮存。

5. 维护保养

5.1 清洁卡式灭菌盒

保持卡式灭菌盒的清洁是良好的临床工作习惯，而且有助于机器正常运行。SciCan建议每周用不含氯的中性清洗剂或液体肥皂清洁卡式盒内部至少一次。用表面包有聚四氟乙烯的软垫擦洗盒内，然后用水彻底冲净所有的洗涤剂。如果您常规用本机灭菌带有润滑油的器械，清洗卡式灭菌盒的内部是非常重要的。将STAT-DRI干燥剂涂在卡式盒的内部，能减少蒸汽在盒内平坦的表层形成水珠，使与表层接触的水更有效地蒸发。卡式盒内的污物越少，器械的干燥越好。每10个循环和每次清洗卡式盒后，都应该使用STAT-DRI干燥剂 。

5.2 清洁蓄水箱

每周至少一次或随时清洁。蓄水箱很容易取出，用中性洗涤液上下清洗，清水冲干净，把蓄水箱插回机器。

5.3 清洁机器外部

用浸有肥皂的湿软布擦拭机器的外部。切勿使用有刺激的化学洗涤剂或消毒剂。

5.4 更换STATIM 7000 生物空气过滤器

为了保证空气干燥循环期间有足够的洁净空气进入，机器每使用六个月或者设备运行周期超过500次循环周期就应更换过滤器，当设备运行周期达到500次后，机器自动提示CHECK / REPLACE - AIR FILTER字样。

按照如下步骤，更换空气过滤器

1， 关闭机器电源

2. 拉出蓄水箱，看到**生物**空气过滤器，松开橡胶管，从托架上取下**生物**空气过滤器，注意过滤器上的箭头方向

3．安装新的过滤器 时（订货号：01-102119S），检查过滤器上的箭头标志要与托座上的箭头方向一致。接在过滤器的左侧，将过滤器轻轻推进托架 。

5. 维护保养

4．将过滤器轻轻推进托架 。过滤器的箭头标志应该朝外，指向左侧，重新连接两边橡胶管。
5．蓄水箱插回原处
6，进入用户菜单，清除**CHECK / REPLACE - AIR FILTER**提示。
7．找到RESET 菜单，按进入选定。
8．按停止键保存并退回到选择循环 界面。

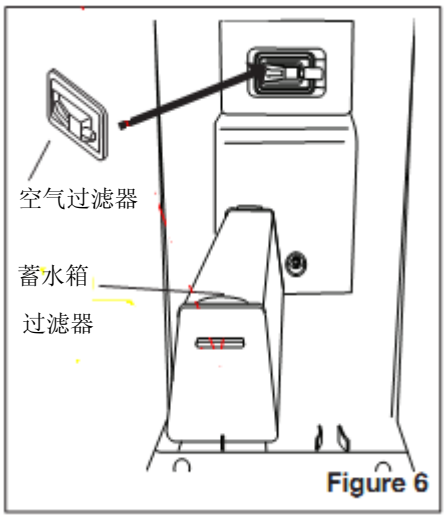


Figure 6

5.5 更换密封圈

为保证机器正常工作,每运行1000次循环或12个月后，设备会自动提示应更换密封圈（附带防伪射频识别电子标签）和O型密封圈。必须使用SciCan的产品（7000型密封圈订货号SciCan (P/N：01-110295S 卡式，密封圈)。
当密封圈使用次数到达1000次消毒循环时，设备显示屏会提示用户更换密封圈的信息提示：SEAL LIFE WARNING - 100 CYCLES REMAINING，将伴随着有“哔哔”的警告声音，此时用户需要立刻更换密封圈；当密封圈使用次数到达1100次消毒循环时，设备自动停止工作，信息提示：SEAL LIFE EXPIRED, REPLACE
此时需要跟经销商联系更换密封圈。

按照以下步骤更换密封圈：
1．将卡式盒盖和新的密封圈放在干净的工作台上
2．查看卡式盒盖内旧密封圈安放的位置，下一步新的密封圈将照此安装。
3．取出和扔掉旧的密封圈
4．清除密封槽内的残渣，用蒸馏水冲洗密封槽。
5．用提供的液体密封圈润滑剂润滑新的密封圈。
6．对准卡式盒盖的安放电子标签处，正确把电子标签插入
7．将密封圈的圆形面放在盒盖的圆边下，把密封圈上的孔与盒盖上的孔对准。

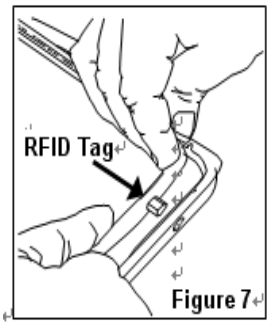


Figure 7

注意：密封圈的每个角和进排气孔两侧都有2个明显的小方形凸起。这些小凸起应与卡式盒盖的四角及进排气孔严密吻合。
确保密封圈完全安进密封槽内。按压密封圈四周，使其固定在正确的位置上。

5. 维护保养

按照以下步骤更换托盘O型密封圈：

1．移开凿孔支架(01-110294S)
2．移开底盘排气管(01-110297S)
3．松开排气垫片(Cassette Outlet Coupling 7000, 01-110292S)，小心移开O型密封圈
4．换上全新的O型密封圈
5．确认排气垫片和金属弹簧正确安装
6．松开插入垫片（01-110291S）和蒸汽偏导器，小心移开O型密封圈
7．换上匹配的O型密封圈
8. 确认第2层排气垫片和金属弹簧正确安装
9．把凿孔支架和底盘排气管归位
10. 用棉签沾满润滑剂润滑O型密封圈

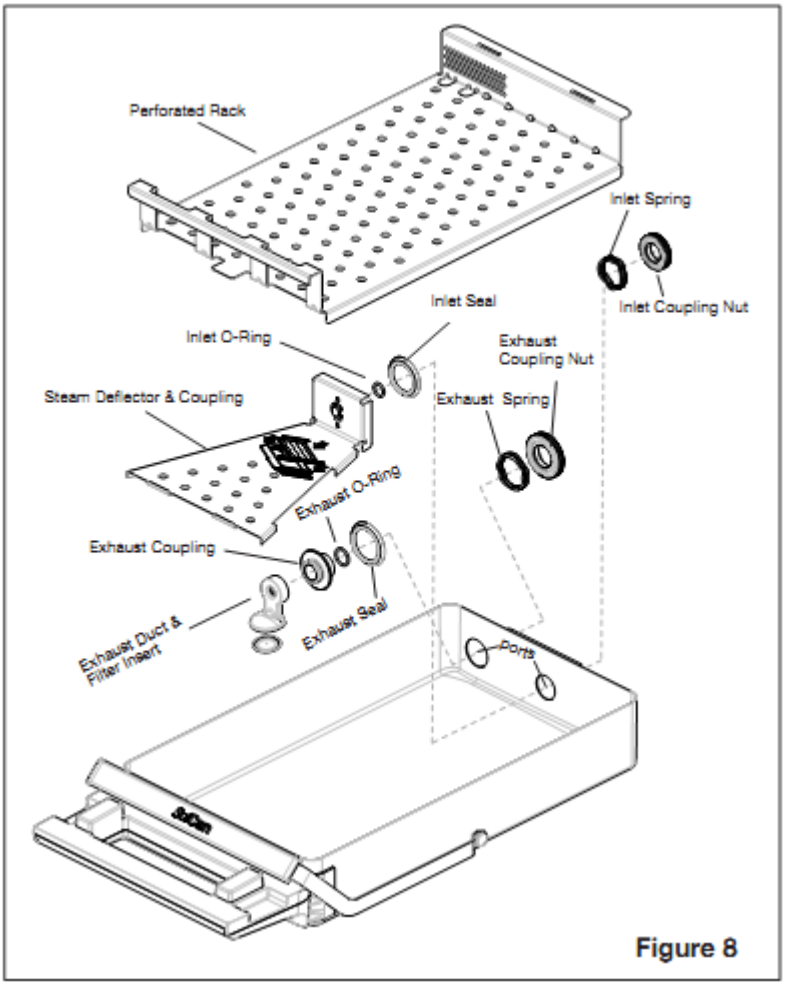


Figure 8

注意：换上新的密封圈后，卡式盒盖和底盘之间可能有蒸汽泄漏。如果泄露持续存在，就要取下密封圈，检查密封圈的安装是否正确。

⚠ 务必小心，循环刚结束的卡式灭菌盒金属部分很热，盒内仍有热蒸汽存在。

❗ 为保证机器正常工作，应正确将蒸汽偏导器和凿孔支架归回原位置

5. 维护保养

5.6 保护水质

必须使用杂质少于5ppm(或传导性低于10µS/cm)的蒸馏水。打开机器顶部的蓄水箱盖注水时，建议使用漏斗，避免水溢出。每次给水箱注水时，都要倒空废水瓶和重新加水到废水瓶上的**MIN**线处。经常倒空废水瓶是为了避免废水瓶中的水变味和变色（在废水瓶内加入一些低浓度游离氯，可以改善这种情况。按照生产商的要求配制消毒剂）。应清洗并注满冷却桶，每周一次。

5.7 如何更换 活性炭滤芯器

在可拆卸蓄水箱下可以找到蓄水箱过滤器。
移开蓄水箱，按照如下步骤更换活性炭滤芯器：

1．连续按两次 键。

2．移开蓄水箱。
3．取出和扔掉旧的活性炭滤芯器。
4．活性炭滤芯器平贴于蓄水箱底部，标签朝上，用力朝蓄水箱内部挤压活性炭滤芯器，直至跟蓄水箱完全贴和。
5．蓄水箱归回原来位置。

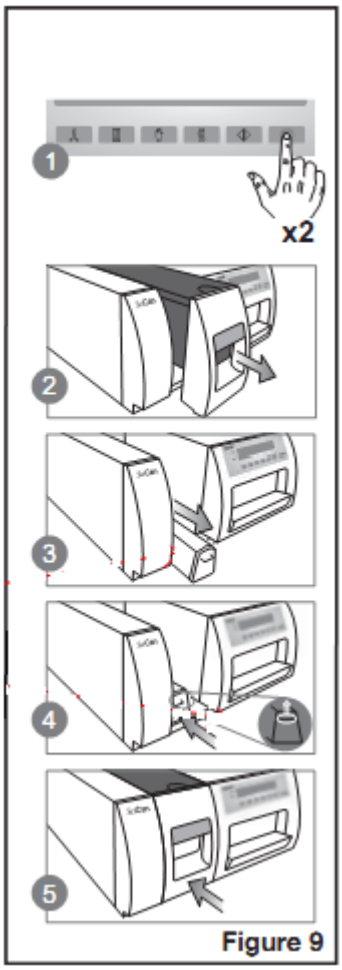
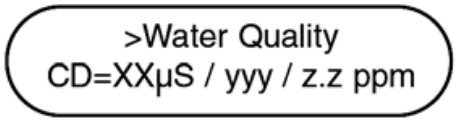


Figure 9

5. 维护保养

5.8 水质读数

1．开机，同时按停止键进入User Setup（用户设置）菜单。
2．用非包裹和包裹键查看水质，按橡胶/塑料键选择。



CD=传导率　　XX=微秒
YYY=工程值　　Z.Z=PPM值

5.9 干燥保养

厂家规定必须定期进行干燥处理，如果消毒循环结束后，消毒盒内部出现明显水蒸汽或者多余的水分，请使用Stat-Dri 喷洒于消毒盒内；如果上述情况（盒子明显积水的情况）没有改善，进入用户菜单，进行干燥运行时间的延长修改。

注意：选配合适尺寸的托盘及消毒机械的装载重量。请定期检查排气过滤器的滤菌功能，并进行清洗/更换。

5. 维护保养

5.10 维护手册

为确保本机无故障运行，使用者和代理商必须遵守以下维护要求。

注意：请参考您本国、本地区安全法规，必要时对新的操作者进行考试。

下面描述了必要的行动。

操作者		
每日	运行空气干燥循环	• 推荐在每个工作日结束时进行空气干燥循环，以使得系统中残留的任何潮气变干。
	蓄水箱	• 根据需要更换水 • 用于眼科时，每个工作日结束都要排空水；下一个工作日再重新注水。
	废水瓶	• 每次给蓄水箱加水时都要倒空废水瓶。 • 加入自来水到最低刻度。也可以加些不含氯的消毒剂。
每周	卡式灭菌盒	• 用无味不含氯的洗涤剂或肥皂液清洗盒内部。 • 用表面包有聚四氟乙烯的软垫擦洗盒内。 • 用水彻底冲净所有的洗涤剂痕迹后，喷洒STAT-DRI干燥剂在卡式盒的内部，增强干燥作用。订货号：20ZPLUS， 80ZPLUS，或320ZPLUS。
	生物/空气过滤器	• 检查过滤器是否干净潮湿，如果变色或潮湿，打电话给经销商。
	冷却瓶清洗	• 需要定期清洗冷却瓶和重新注满水。
每6个月	生物/空气过滤器	• 500次灭菌循环或6个月更换一次
每年（一年内）	密封圈和O型密封圈	• 1000次灭菌循环或12个月更换一次

技术人员		
每年更换一次	卡式灭菌盒	• 检查盒盖，底盘和密封圈是否有损坏，必要时更换。
	生物过滤器	• 检查生物过滤器是否潮湿
	电磁阀	• 检查和清洁阀门。更换故障活塞。
	单向阀	• 空气干燥阶段取下机器后面的排气管。检查空气是否来自接头。 • 在循环运行过程中，从单向阀入口上取下空气压缩机管。检查是否有蒸汽从阀门泄漏。如果有泄漏請予更换。
	校准	• 校准机器。
	空气过滤器	• 检查设备背面的空气过滤器，如果变脏的话请进行更换。
	蓄水箱过滤器	• 检查箱子底部，如果过滤器变脏的话请进行更换（P/N01-112927）

6. 通信端口

6.1 通信端口

所有没有内置打印机的Statim机器都有一个RS232通信端口，外接打印机或SciCan数据记录器。您需要从当地电器商店购买所推荐的打印机（看下表）。您也可以购买SciCan的USB数据记录器记录和储存循环信息在一个大容量存储器（MSD）上，就像一个USB闪存或SD记忆卡。

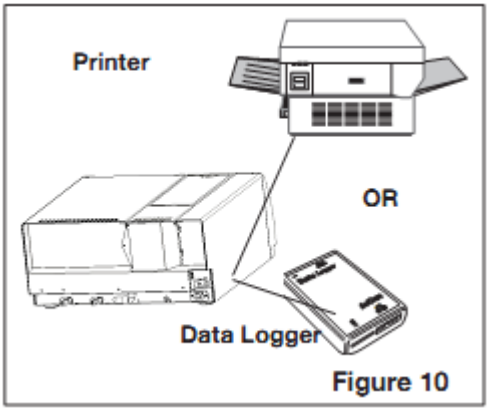


Figure 10

打印机模式	线路末端 CR/LF	串行口 波特率	打印机用户° 代码
Epson TM-U220D(C31C515603)	CR/LF	9600	248〔0×F8〕
Citizen IDP-3110-40 RF 230B	CR	9600	N/A
Star Micro SP212FD42-120	CR	9600	210〔0×d2〕
Star Micro SP216FD41-120	CR/LF	9600	210〔0×d2〕
Star Micro SP512MD42-R	CR/LF	9600	210〔0×d2〕

SciCan数据记录器	线路末端	串行口 波特率	打印机用户° 代码
大容量存储器	N/A	9600	32〔0×d2〕

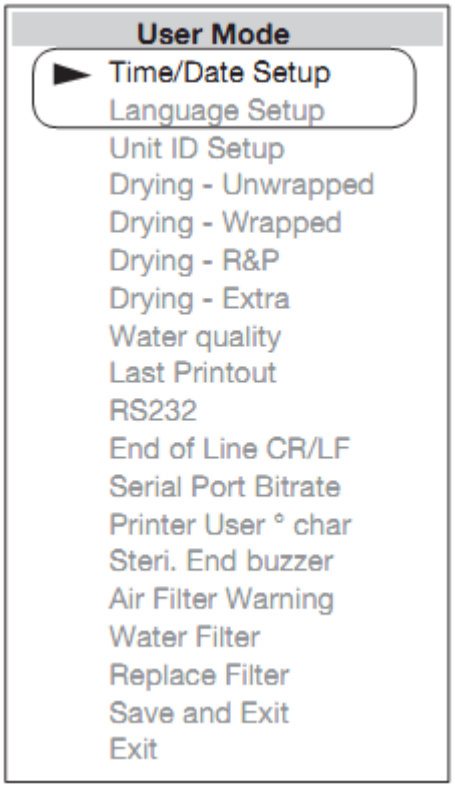
•由于用来看存储器（就像一个USB记忆条）中的数据文件有各种各样的软件程序/阅读器，我们推荐的是以上的设备。

您的Statim必须要通过User Setup（用户设置）菜单才能与一个指定的设备通信。按照下面安装SciCan数据记录器，使机器既可连接外接打印机，也能将信息存储在SciCan数据记录器内。

6. 通信端口

6.2 安装SciCan数据记录器

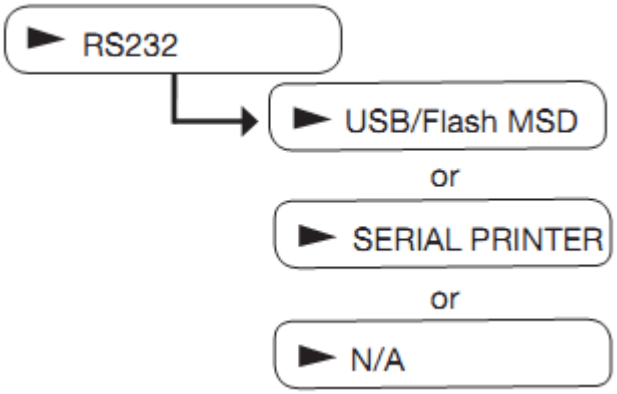
SciCan的USB数据记录器可以把循环信息记录和储存到一个大容量存储器中，就像USB闪存或SD记忆卡一样。



步骤1

选择USB闪存/MSD选项

1. 进入用户菜单 （用户设置菜单3.4）
2. 按非包裹和包裹键查到RS232，用非包裹和包裹键从RS232菜单中查找USB/FLASH MSD，按橡胶/塑料键确定，再返回User Setup菜单。出厂默认设置是N/A。



6. 通信端口

设定串行口波特率9600

1、用非包裹和包裹键从User Setup菜单中查找Serial Port Bitrate（串行口波特率）菜单，按橡胶/塑料键确定。

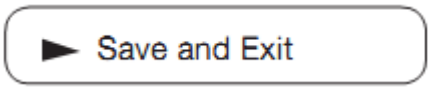
2、用非包裹和包裹键从Serial Port Bitrate菜单下查找9600，按橡胶/塑料键确定，再返回User Setup菜单

设定打印机使用者特征（例如：134℃）

1、用非包裹和包裹键从User Setup菜单中查找Printer user° char菜单，按橡胶/塑料键确定。

2、在Printer user° char菜单，通过按非包裹键使显示的数值增加一位，按包裹键增加10位，进入32〔0×d2〕，按橡胶/塑料键确定，并返回User Setup菜单。

存储和退出



以上设定完成后必须进行存储和退出。如果没有做，信息将回到设定前的状态。

1、在User Setup菜单，用非包裹和包裹键查找Save and Exit。

2、按橡胶/塑料键选定。

液晶显示屏将出现时间和日期，及一系列信息：

步骤2

设定时间和日期

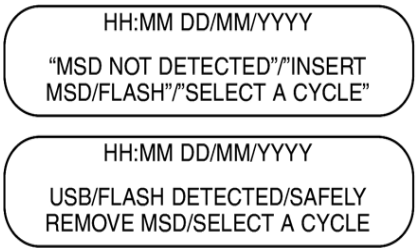
注意：根据3.5设置时间和日期。

6. 通信端口

步骤3
设定机器ID（身份）

1、按停止键的同时启动机器，进入User Setup菜单。
2、按非包裹和包裹键查找Unit ID Setup，按橡胶/塑料键确定。
3、在Setup Unit ID菜单中，用非包裹和包裹键改变显示的数值，用橡胶/塑料键确定及移动到下一个数字。完成后按停止键。

步骤4 A
连接SciCan数据记录器
1、确定Statim和SciCan数据记录器都已关闭。
2、用串行电缆把SciCan数据记录器连接到Statim机器上。
3、启动SciCan数据记录器。
4、启动Statim机器。
5、LCD出现下面系列信息：
6、插进USB闪存或SD记忆卡。
7、几秒钟后，LCD出现下列系列信息：



步骤4 B
连接USB储存数据
1. 关闭机器电源
2. 开启机器电源
3. 设备显示屏幕会有Step 4a 5).信息提示
4. 插入U SB 数据储存器
5. 几秒钟后，设备显示屏幕会有Step 4a 7)信息提示

6. 通信端口

6.3 循环打印概览

1、 模式：STATIM7000软件：S702R604
2、 机器身份：该灭菌器被设定的机器号为000
3、 循环次数：该机器已经运行的循环次数=558
4、 时间/日期：11:07 am 17th May, 2007
5、 循环名称：非包裹循环消毒程序
6、 循环参数：134℃/3.5min
7、 循环时钟：Starting（开始）时间
8、 升温完成：调整阶段开始是3：14
（参阅循环图表-“A”阶段完成，“B”阶段开始）
9、 升压开始时间：15:44（“C”阶段开始）
10、 灭菌开始时间：20:36 “D”阶段开始时间）
11、 温度/压力和灭菌开始时间
12、 每间隔30秒的温度/压力和灭菌（“D”阶段）
13、 灭菌阶段结束的温度/压力和时间（“D”阶段结束）
14、 开始排气时间：24:07（“E”阶段开始）
15、 空气干燥时间：25:13（“F”阶段开始）
16、 整个消毒循环程序运行时间

(Modell 01-70xxxx)

STATIM 7000	S702R604
Geräte-Nr.:	000
ZYKLUSNUMMER	000558
11:07	17/05/2007
UNVERPACKT	
134 C/3,5 Min	
ZYKLUSSTART	0:00
VORBEREITUNG	3:14
DRUCKAUFBAU	15:44
STERILISIERUNG	20:36
136,4 C 221 kPa	20:36
135,7 C 216 kPa	21:06
136,2 C 220 kPa	21:36
135,9 C 218 kPa	22:06
136,4 C 217 kPa	22:36
135,9 C 219 kPa	23:06
135,6 C 217 kPa	23:36
135,9 C 218 kPa	24:06
DRUCKABBAU	24:07
TROCKNUNG	25:13
ZYKLUS BEENDET	37:13

1．模式：STATIM7000软件：S7S2R608
2．机器身份：该灭菌器被设定的机器号为000
3．循环次数：该机器已经运行的循环次数= 000002
4．时间/日期：09:44 am 17th May, 2007
5．循环名称：非包裹循环消毒程序
6． 循环参数：134℃/3.5min
7．循环时钟：Starting（开始）时
8．升温完成：调整阶段开始是3：14
（参阅循环图表-“A”阶段完成，“B”阶段开始）
9．升压开始时间：15:44（“C”阶段开始）
10．灭菌开始时间：20:36 “D”阶段开始时间）
11．温度/压力和灭菌开始时间
12．每间隔30秒的温度/压力和灭菌（“D”阶段）
13．灭菌阶段结束的温度/压力和时间（“D”阶段结束）
14．开始排气时间：31:57（“E”阶段开始）
15．空气干燥时间：33:06（“F”阶段开始）
16．整个消毒循环程序运行时间

(Modell 01-72xxxx)
(in Nordamerika nicht erhältlich)

STATIM 7000	S7S2R608
Geräte-Nr.:	000
ZYKLUSNUMMER	000002
9:44	17/05/2007
UNVERPACKT	
134 C/18 Min	
ZYKLUSSTART	0:00
VORBEREITUNG	3:44
132,9 C 299 kPa	6:13
115,1 C 165 kPa	6:46
132,9 C 299 kPa	8:35
115,2 C 163 kPa	9:07
132,9 C 298 kPa	10:54
115,0 C 164 kPa	11:51
DRUCKAUFBAU	11:51
STERILISATION	13:57
136,0 C, 325 kPa	13:57
Min. Steri. Werte:	
135,4 C, 320 kPa	
Max. Steri. Werte:	
136,6 C, 332 kPa	
136,0 C, 324 kPa	31:57
DRUCKABBAU	31:57
TROCKNUNG	33:06
ZYKLUS BEENDET	45:06

7. 常见故障及处理方法

故障	处理方法
机器不能启动	检查机器是否正确地插在带有保护地的插座内。电源线是否连接到机器后面。 试另一个电路。关上电源10秒钟，重新打开电源。 检查电源断路器和保险丝。
机器底部漏水	检查向蓄水箱注水时，水是否溢出过。确定排水管的塞子牢固地堵住排水管。取出卡式盒，再重新插入。再试一次灭菌循环。 务必小心，取出的卡式灭菌盒金属部分很热，盒内还有热蒸汽存在。 卡式盒泄漏。如果在机器的运行中，机体底部有水滴出，请检查盒内的密封圈安装是否正确，是否有损伤。必要时，更换密封圈。 务必小心，取出的卡式灭菌盒金属部分很热，盒内还有热蒸汽存在。 再试一个循环。如果还有泄漏，可能的话用另一个卡式盒，试一个循环。 如果仍有泄漏，关闭机器，取出卡式盒，拔掉电源线，速与经销商联系。
灭菌的器械不干燥	整个循环持续完成，就会有好的干燥效果。确定卡式盒内的器械摆放是否正确。参考4.4“器械准备和摆放”章节。 检查机器的放置水平。 清洁卡式盒内部，涂抹Stat-Dri干燥剂。参考5.1“清洁卡式盒”章节。 检查排水管（到废水瓶的管子）是否扭曲。 如果管子不能弄直，就从机器后面的推入式管状的接口处取下排水管。剪掉管子受损的部分。但要确定排水管剩余的长度足以重新连接到机器上。如果管子太短，请与经销商联系，进行更换（订货号：01-100204S）。 确定压缩机工作是否正常。取下废水瓶上的排气管。启动空气干燥循环，把排水管的游离端放在盛有水的玻璃杯中。如果没有强有力的、连续的气泡出现，证明压缩机的工作状态不正常。请与SciCan经销商联系。

7. 常见故障及处理方法

循环中止，显示屏出现“NOT STERILE”和“CYCLE FAULT”（没灭菌和循环失败）	等待几分钟，重新启动一次灭菌循环。如果问题仍存在，取出卡式盒。务必小心，卡式盒的金属部分很热，盒内还有热蒸汽。检查密封圈后面的两个孔与盒盖的孔是否很好地对应，以及密封圈的弹性边缘是否完全自由。检查排水管是否扭曲或阻塞。如果扭曲，请弄直管子。如果不能弄直，就从机器后面的推入式管状的接口处取下排水管。剪掉管子受损的部分。但要确定排水管剩余的长度足以重新连接到机器上。如果管子太短，应与SciCan经销商联系，进行更换。 检查机器是否受到偶然的电干扰。参考安装章节中有关环境要求的有关内容（3.1章节）。 试运行一个循环。如果问题继续存在，记下故障代码，与经销商联系。
大量蒸汽从机体前部漏出	取出卡式盒，重新插入，试一次循环。如果仍有问题，检查密封圈安装是否正确或受损。必要时，更换密封圈。务必注意，卡式盒的金属部分很热，盒内还有热蒸汽存在。 仍有泄漏，关闭机器，取出卡式盒，与经销商联系维修。

7. 常见故障及处理方法

机器不启动，显示屏出现“WATER QULITY IS NOT ACCEPTABLE”信息（水质不合格）	提示您所使用的水不是蒸馏水，或者是不符合要求的蒸馏水。 排空水箱，重新注入杂质少于5ppm(或传导性低于10μS/cm)的蒸馏水。如果有水传导测量仪，先检查水的质量，再向蓄水箱注水。参考3.9机器运输章节中排空水箱的相关步骤。
出现消息“REFILL RESERVOIR”，机器不启动	蓄水箱中的水位低了。重新灌满蓄水箱。
时间和日期不正确。	时间和日期没有设置。设置时间和日期。
出现消息“MSD NOT CONNECTED <>INSERT MSD/FLASH”	检查串口接线连接。 检查电源连接。 确保较低的红色LED点亮。 检查大容量存储器已经正确插入。 重复关于在Statim上安装SciCan数据记录器的指令。
出现消息“MSD/FLASH FULL<>REPLACE MSD”	MSD满了。导出数据。

7. 常见故障及处理方法

循环出错信息	建议的纠正措施
1号出错	联系当地经销商技术人员
3-4号出错	解决方法：检查消毒盒是或者损坏，如果损坏，更换新的消毒盒或者密封圈；如无法解决，请联系当地经销商技术人员
6号出错	解决方法：检查消毒盒及密封圈，如果损坏，更换新的消毒盒或者密封圈；如无法解决，请联系当地经销商技术人员
7号出错	解决方法：由于密封圈漏气引起的故障，更换新的密封圈；如无法解决，请联系当地经销商技术人员
8号出错	解决方法：清理消毒盒托盘及底部，如无法解决，请联系当地经销商技术人员
10-11号出错	解决方法：检查排气管是否扭曲，理顺。如无法解决，请联系当地经销商技术人员
16号出错	解决方法：由于蓄水箱过滤装置使用期限到了/损坏/堵晒等引起的故障，更换/重启机器，如无法解决，请联系当地经销商技术人员
18号出错	解决方法：由于设备工作环境温度过高引起的故障现象，关掉机器，让机器冷却下来；如无法解决，请联系当地经销商技术人员
17-19号出错	解决方法：请联系当地经销商技术人员
20号出错	解决方法：由于消毒盒排气口堵塞引起或者检查排气管是否扭曲，理顺。如无法解决，请联系当地经销商技术人员
25号出错	解决方法：移开蓄水箱，归回原来位置，关机/开机器；如无法解决，请联系当地经销商技术人员

7. 常见故障及处理方法

循环出错信息	建议的纠正措施
26-32号出错	解决方法：由于蓄水箱过滤装置使用期限到了/损坏/堵晒等引起的故障，更换/重启机器，如无法解决，请联系当地经销商技术人员
50-81号出错	解决方法：请联系当地经销商技术人员
82号出错	解决方法：由于设备工作环境温度过高引起的故障现象，关掉机器，让机器冷却下来；如无法解决，请联系当地经销商技术人员
90 – 98号出错	解决方法：请联系当地经销商技术人员
NO CONFIGURATION EEPROM	解决方法：请联系当地经销商技术人员
打印机不工作，显示屏出现“PRINTER FAULT”（打印机故障）	解决方法：检查是否有塞纸或者打印机损坏，重新启动设备，插入USB贮存器，进入用户菜单，选择最后一次“打印输出”，按R&P按键盘。
循环失败	解决方法：用户自行按“停止按键”终止消毒循环或者设备有故障引起的循环失败
按停止键	解决方法：用户自行按“停止按键”，显示屏显示“消毒失败”字样
循环中断	解决方法：这种故障是由于机器突然断电/水质不合格/缺水/未能进入3.5分钟的消毒循环/查看26号出错解决方法
按“停止按键”重置	解决方法：设备出现任何出错必须按此按键进行重置

8. 零配件表

SCI134	灭菌监视器		01-110293S	完整版蓄水箱 (7000)
99-108332	灭菌 Emulators (北美不供应)		01-110294S	凿孔支架 (7000)
2OZPLUS	STAT-dri 2 oz		01-110295S	卡式密封圈(7000)
8OZPLUS	STAT-dri 8 oz		01-110296S	O型密封圈(7000)
8OZPLUST	STAT-dry 8 oz with trigger		01-110297S	底盘排气管(7000)
32OZPLUS	STAT-dri 32 oz		01-110300S	废液倒流瓶 (7000)
01-102119S	生物过滤器		01-110299S	废液倒流-排水瓶 (7000)
01-106848S	过滤器排气插片		01-110301S	器械支架(7000)
01-110754S	垫子,硅胶罩		01-110327S	蓄水箱密封圈 (7000)
01-110288S	完整版卡式灭菌盒 (7000)		01-110328S	蓄水箱盖子 (7000)
01-110289S	底盘 (7000)		01-110329S	盒盖把手 (7000)
01-110290S	盒盖 (7000)		01-110330S	底盘把手 (7000)
01-110291S	插入垫片(7000)			
01-110292S	排气垫片 (7000)			
01-110789S	卡式冷凝探测器			

电源线

01-110281S	电源线 A: 美国(除阿根廷,智力, 乌拉圭),加勒比海, 韩国,马来西亚, 菲律宾,台湾, 沙特阿拉伯
01-110282S	电源线B: 欧洲 (除丹麦, 爱尔兰,苏格兰,瑞士, 英国),阿富汗, 智利, 埃及, 印尼, 哈萨克, 黎巴嫩, 利比亚, 阿曼, 俄国,苏丹, 叙利亚, 泰国
01-110283S	电源线C: 澳大利亚, 新西兰, 乌拉圭
01-110284S	电源线D: 南非, 印度
01-110285S	电源线 E: 缅甸, 丹麦, 香港, 爱尔兰, 科威特, 澳门, 马耳他, 阿曼,卡塔尔, 新加坡, 阿拉伯联合酋长国, 英国, 也门
01-110286S	电源线 F: 瑞士
01-110287S	电源线 G: 以色列
01-110361S	电源线 H: 中国
01-110362S	电源线 J: 阿根廷

9. 保修规定

SciCan承诺对SciCan生产的全新和未使用**STATIM 7000**保修一年。在正常售后服务期间因材料问题和操作失误，或事故而造成的机器损害，SciCan将不承担保修。

一年保修包括遵照本用户手册操作和维护的本机所有的部件的性能。耗材如密封圈，压缩机过滤器和微生物过滤器不在保修范围之内。 一旦在保修期内机器出现故障，只要在发生故障的30天内书面通知SciCan有关部门，并将故障配件及时退回给SciCan，都将得到SciCan的免费维修或者更换故障配件（密封圈和过滤器除外）。

要获得保修，必须提供从SciCan授权的经销商处购买的原始发票，该发票要写有机器序列号及购买日期。其它证明均不采用。一年后，所有与本产品质量有关的SciCan保证和其它责任将被认定为是满意的，因此所有的义务将终止。此后，发生的与本产品有关的任何承诺或责任，与SciCan无关。

SciCan不提供快递担保和与操作有关的任何附带担保。对于由连带，违法，商业或交易税，包括零售商和用于特殊目的的任何附带担保而引发的违反合同的赔偿，SciCan概不负责。如果您想更多地了解SciCan的产品和特点，请登陆我们的网站 **www.scican.com**

10. STATIM7000技术规格

机体尺寸：	长 60.5 cm (23.8”) 宽 56.1 cm (22.1”) 高 27.1 cm (10.7”)
卡式灭菌盒外部尺寸：	长 49.4 cm (19.4”) (包括手柄) 宽 24.3 cm (9.6”) (包括手柄) 高 7.8 cm (3.1”)
卡式灭茵盒内腔尺寸：	长 34.3 cm (13.5”) 宽 21.9 cm (8.6”) 高 6.4 cm (2.5”)
灭菌腔容积：	6.3 L (1.7 gal)
蓄水箱容积：	5.6 L (1.5 gal)
重量(不包括蒸馏水)：	42.18 kg (93 lbs)
安装空间要求：	顶部： 2.5 cm (1.0”) 两边： 1.3 cm (0.5”) 后部： 0 cm (0.0”)
水箱最小负荷：	1.4 L (0.4 gal)
PRV值（减压阀）：	43.5 PSI
电源范围（±10%）：	型号： 01-70xxxx 208-240 VAC, 50 / 60 Hz, 15 A 型号： 01-72xxxx 220-240 VAC, 50 / 60 Hz, 15 A
额定功率：	1.2 kWh (4.4 MJ)
声音级别：	平均 - 57dB, 最高 -79dB
保护级别：	1
保护：	外壳
操作周围温度：	5℃-40℃(41°F - 104°F)
湿度：	最大80%
最高海拔：	2000米(6562 ‘)
EN 13060 遵循模式:	01-72xxxx